

厚生労働省令和元年度障害者総合福祉推進事業
〈報告書〉

サピエにアップロードするための
点字図書、音声図書等の製作手順と仕様等に関する
調査研究事業

墨字版

厚生労働省令和元年度障害者総合福祉推進事業〈報告書〉
サピエにアップロードするための
点字図書、音声図書等の製作手順と仕様等に関する調査研究事業（墨字版）

目次

はじめに 4

1 章 調査研究事業の概要 7

- 1-1 点訳・音訳等の製作手順と仕様等の検討・策定の歩みと、現在求められているもの 8
- 1-2 本事業の概要 12

2 章 サピエの製作基準と仕様 21

- 2-1 本章について 22
- 2-2 点訳 23
 - ①製作基準 23
 - ②点訳者養成カリキュラム 45
- 2-3 音訳 51
 - ①製作基準 51
 - ②音訳者養成カリキュラム 58
- 2-4 テキストデイジー 65
 - ①製作基準 65
- 2-5 マルチメディアデイジー 72
 - ①製作基準 72
 - ②電子書籍製作者養成カリキュラム 79

3 章 サピエ登録図書の質、内容、仕様等に対する評価と要望 85

- 3-1 本章の目的 86
- 3-2 ヒアリングの結果概要 87
 - ①シンポジウム 87
 - ②ヒアリング調査 103
 - (1)ヒアリング調査第1回（ディスレクシアの当事者団体） 103
 - (2)ヒアリング調査第2回（ディスレクシア当事者） 106
 - (3)ヒアリング調査第3回（上肢障害当事者） 109
 - (4)サピエB会員へのアンケート調査 111
 - (5)サピエB会員への追加ヒアリング結果 113
- 3-3 シンポジウムとヒアリング結果の評価と提言 116

はじめに

わが国では、2019年1月1日に「盲人、視覚障害者その他の印刷物の判読に障害のある者が発行された著作物を利用する機会を促進するためのマラケシュ条約（マラケシュ条約）」が発効し、「改正著作権法」が施行された。そしてこれを基盤に、2019年6月に「視覚障害者等の読書環境の整備の推進に関する法律（読書バリアフリー法）」が成立、施行された。これにより、視覚障害者等の読書環境は、今後、読書バリアフリー法の以下の「基本理念」（第3条）に従って整備が進められることになる。

- 一 視覚障害者等が利用しやすい電子書籍等が視覚障害者等の読書に係る利便性の向上に著しく資する特性を有することに鑑み、情報通信その他の分野における先端的な技術等を活用した視覚障害者等が利用しやすい電子書籍等の普及が図られるとともに、視覚障害者等の需要を踏まえ、引き続き、視覚障害者等が利用しやすい書籍が提供されること。
- 二 視覚障害者等が利用しやすい書籍及び視覚障害者等が利用しやすい電子書籍等(以下「視覚障害者等が利用しやすい書籍等」という。)の量的拡充及び質の向上が図られること。
- 三 視覚障害者等の障害の種類及び程度に応じた配慮がなされること。

このように法制度が整備される中、国内における視覚障害者等に対する最大のアクセシブルなインターネット図書館である「サピエ」に求められる役割は、今後ますます拡大することが予想される。

「読書バリアフリー法」の成立・施行を前提に、厚生労働省では、2019年3月、令和元年度障害者総合福祉推進事業として「サピエにアップロードするための点字図書、音声図書等の製作手順と仕様等に関する調査研究事業」の公募を行った。

これは、「読書バリアフリー法」第11条に、「国及び地方公共団体は、著作権法第三十七条第一項又は第三項本文の規定により製作される視覚障害者等が利用しやすい書籍（以下「特定書籍」という。）及び特定電子書籍等の製作を支援するため、製作に係る基準の作成等のこれらの質の向上を図るための取組に対する支援その他の必要な施策を講ずるものとする。」と定められることを前提にしたものである。

さらに、同法の「基本計画」（2020年5月に確定・公開予定）では、「Ⅲ 施策の方向性 3. 特定書籍・特定電子書籍等の製作の支援（第11条関係）」の中に、以下の条項が盛り込まれる予定である。

1) 製作基準の作成等の質の向上のための取組みへの支援

- アクセシブルな書籍等の充実やサピエ図書館におけるアクセシブルな電子書籍の充実、これらの質の向上を図るため、その製作手順や仕様の基準の作成について、サピエ図書館を運営する者への支援を行い、特定書籍や特定電子書籍等の製作を行う者への共有を図る。
- 地方公共団体と連携して、地域における点字図書館と公立図書館等との連携を支援し、特定書籍や特定電子書籍等の製作のノウハウや製作された書籍等の情報の共有による製作の効率化を図る。
- 出版者に対し、特定書籍及び特定電子書籍等の製作に係る基準の作成等のこれらの質の向上を図るための取組に資する情報提供や助言等を行う。

当協会では、こうした諸課題を前提に、この事業に応募し、受託することになった。

当協会が提案した「具体的計画内容」は、「今後のサピエに登録される図書の標準化および質的向上と量的拡大等を図るため、点字図書、音声図書、電子書籍等の製作手順と仕様を調査・研究し、これらを製作基準として作成し、全国の点字図書館や公共図書館、大学図書館、製作団体等で共有する」ことである。

あわせて、「サピエの図書コンテンツの質と内容、仕様等について、読書バリアフリー法施行後拡大が予想される幅広い利用者や関係団体の意見を聴取し、サピエの今後の課題や方向性を検討する上での参考として活用する」ことも目的に挙げた。

本事業の実施にあたっては、当協会理事を中心に、視覚障害者への情報提供事業に関わる専門家で構成する実行委員会の下、当協会加盟101施設・団体から選ばれた30人近い専門職員による点訳・録音・電子書籍等の専門委員会において「製作基準」の検討・作成を行った。

また、サピエ所蔵コンテンツの質と内容、仕様等についての「意見聴取」は実行委員会が担当した。

本報告書は、関係者に墨字、点字、テキストデータ版で配布するとともに、当協会ホームページに掲載して、公開する。また、その中心となる「製作基準」は、サピエ加盟施設・団体・ボランティアグループ等に配布するほか、当協会とサピエのホームページに掲載、公開する。

この「製作基準」をもとに、これまでの製作方法の点検が行われ、サピエ加盟施設・団体はもとより、関係施設、ボランティア団体等にも共有を図ることで、製作者のスキルアップや

図書の質の向上と標準化に役立つことが期待される。

また、意見聴取で得られた視覚障害者をはじめ、さまざまな理由で読書に困難のある方々の意見や要望は、今後の「サピエ」のあり方を考える上で貴重な指針になると考えている。この場を借りて、ご協力くださった皆さまに感謝申し上げたい。

2020年3月1日

特定非営利活動法人

全国視覚障害者情報提供施設協会

理事長 竹下 亘

なお、サピエと密接な連携を行い、サピエを通して点字・録音等の図書データの配信が行われている国立国会図書館の「視覚障害者等用データ送信サービス」の「データ提供ガイド」の掲載・公開を今回希望したが、それが運用マニュアルであり、今後、ホームページ上で随時変更されるものであるということから、掲載することは断念することになった。

それについては、以下のサイトをご参照いただきたい。

国立国会図書館・視覚障害者等用データ送信サービスデータ提供ガイド

https://www.ndl.go.jp/jp/library/supportvisual/supportvisual-10_01.html#a511

1 章 調査研究事業の概要

1-1 点訳・音訳等の製作手順と仕様等の検討・策定の歩みと、現在求められているもの

1. 点字図書館とは

点字図書館は、身体障害者福祉法第34条により、視聴覚障害者情報提供施設に位置づけられ、都道府県、市町村、社会福祉法人等が設置する。大正時代から点字図書の閲覧や貸出は一部で行われていたが、蔵書数は200～300冊程度の小規模なものであった。1935年（昭和10年）に岩橋武夫（1898年～1954年）が大阪で創設した「ライト・ハウス会館」（現・社会福祉法人日本ライトハウス情報文化センター）および1940年（昭和15年）に本間一夫（1915年～2003年）が東京で創設した日本盲人図書館（現・日本点字図書館）が、日本を代表する点字図書館として知られている。

草創期の点字図書館の蔵書数は200～300冊程度ともいわれているように、点字図書の出版が少なく小規模とならざるをえない状況下にあった。これらの改善に貢献したのが、点訳奉仕活動（※1）の普及と公費による点字図書の製作や貸出の民間委託事業の開始（1954年）であった。とくに1957年に厚生省（現・厚生労働省）が、点字図書館設置基準暫定案（※2）を策定して点字図書館の育成に乗り出したことにより、各地に点字図書館が設立されるようになった。

厚生労働省の補助対象の点字図書館数の推移は、1956年（昭和31）10館、1965年26館、1970年41館、1975年63館、1980年70館、1990年（平成2）74館、1995年74館、2000年73館、2007年74館となっており、現在に至る。これら補助対象以外の点字図書館も十数館あり、地域利用施設としての役割を果たしている。

点字図書とは別に、テープレコーダーの普及により録音図書（テープ図書）の需要が高まってきたことを受け、厚生労働省は1979年から日本点字図書館と日本ライトハウスに録音図書の製作と貸出の委託事業を行い、全国の点字図書館にテープライブラリーが設けられるようになった。現在では、公共図書館でも録音図書の蔵書や貸出を行うようになった。また、点字図書および録音図書の増加に伴い、全国の点字図書館や公共図書館の相互利用の効率化のため、国立国会図書館が全国の点字図書と録音図書の総合目録を1981年から作成している。

1988年（昭和63年）IBMの社会貢献活動として始まった「てんやく広場」は、点字図書館やボランティアグループの全国ネットワークの構築に貢献し、10年後の1998年（平成10年）から「ないーぶネット」として全国視覚障害者情報提供施設協議会（現・全国視覚障害者情報提供施設協会）が運営し、著作権法の改正を挟みつつ「サビエ図書館」へと発展している。

情報化社会のなかで視覚障害者は情報障害にさらされているとも指摘されているが、このような状況に点字図書館はどのような対応が必要であるかが重要な課題である。高齢社会の進展とともに中途視覚障害者は増加しており、点字図書の利用者よりも録音図書の利用者のほうが多いという状況をきたしている。また利用者の多様なニーズにこたえるには、点字図書

館のプライベートサービスのあり方をどうするか、また公共図書館と点字図書館との連携の強化も今後はさらに必要となる。

【参考文献】

『日本の点字図書館——全国視覚障害者情報提供施設実態調査報告』（全国視覚障害者情報提供施設協会編、現在は、日本盲人社会福祉施設協議会情報サービス部会編として刊行）

『世界盲人百科事典』世界盲人百科事典編集委員会編（日本図書流通センター）

『指と耳で読む——日本点字図書館と私』本間一夫著（岩波新書）

（※1）記録上、国内で始めて組織的な点訳奉仕(ボランティア活動)が始められたのは、1933年（昭和8年）、大阪で岩橋武夫の下に組織された「F・B・S（点字写本友の会）」である。続いて、1940年（昭和15年）、日本盲人図書館の開設と同時期に後藤静香が始めた点訳講習会（後の「大日本点訳奉仕団」）である。

（※2）「身体障害者社会参加支援施設の設備及び運営に関する基準」（平成十五年厚生労働省令第二十一号）では、職員配置の基準が以下のように定められている。

第三十八条 点字図書館に置くべき職員及びその員数は、次のとおりとする。

- 一 施設長 一
- 二 司書 一以上
- 三 点字指導員 一以上
- 四 貸出閲覧員又は情報支援員 一以上
- 五 校正員又は音声訳指導員 一以上

- 2 点字図書館には、前項に掲げる職員に加えて、当該点字図書館の運営に必要な職員を置かなければならない。

館長、司書、点字指導員、貸出閲覧員、校正員

平成30年度より音声訳指導員、情報支援員が入るが「又は」表記で総数は変わらない。

（参考）サピエの歴史

1988年 「IBMてんやく広場」発足。日本アイ・ビー・エムの社会貢献事業としてスタート。点訳ソフトを開発し、1991年までに全国101ヵ所の点字図書館やボランティア団体を「プリンティングセンター」として、PC1,500台と点字プリンターなどを寄贈。同社のホストPCと101センターをパソコン通信で結び、パソコン点訳の全国ネットワークを構築。

1994年 個人利用者の点訳データの直接利用開始。国立国会図書館「点字図書・録音図書総合目録」試験稼働

1996年 IBMから独立し、自主運営を開始。日本ライトハウスがホスト事務局を担当（～2010年、サピエ誕生まで）

1998年 「ないーぶネット」に改称。全視情協が運営を担当。プレクストーク1号機発売。
国の補正予算でデイジー図書製作・配付、再生機配付(～2001年)

2001年 インターネット版「ないーぶネット」始動

2004年 「びぶりおネット」(デイジー録音図書のネット配信)を日本点字図書館と日本ライ
トハウスが開始

2007年 著作権法改正で、録音図書データの公衆送信が認められる

2010年 国の補正予算で「サピエ」誕生(個人会員6,105人、施設・団体205ヶ所)

2011年 マルチメディアデイジー登録開始

2014年 シネマ・デイジー登録開始

2. 点訳・音訳等の製作手順と仕様等の検討・策定の歩み

(1) サービス面からみた歩み

戦前戦後を通じて、全国各地で点字図書館が誕生したことは前項で述べたとおりだが、各々のサービス内容はまちまちで統一されたサービス基準はなかった。1979年4月に視覚障害者情報問題研究会(当時の点字図書館職員有志で結成、のちの点字図書館問題研究会)から発行された『サービス面からみた点字図書館の問題——点字図書館サービス実態調査報告——』が日本で初めての点字図書館実態調査であった。1977年度(昭和52年度)の実態調査報告で64館からの回答であった。これは、前出の『日本の点字図書館——全国視覚障害者情報提供施設実態調査報告』(毎年実施)のもととなるものである。サービスの平準化(当時の言い方)が叫ばれ、全国どこでも同じサービスが実現する原動力となった。その後、前出の全国組織化の進展を経て現在のようなネットワーク化へと発展したのである。

(2) 製作面からみた歩み

1970年代までの点訳者・音訳者(かつては朗読者)の養成方法については、職員主導(点字図書館主導)で行うことは稀で、特に音訳では6割以上の点字図書館でベテランボランティアや外部講師へ丸投げという実態であった(『製作面からみた点字図書館の問題＝点字図書館製作部門実態調査報告―』1981年5月より)。当然、製作基準や校正基準も不統一またはない、サービス基準もあいまいといったありさまだったため、全国の点字図書館同志での相互貸借もできていない実態であった。

先人たちのたゆまぬ努力の中、80年代に入り、遅ればせながらも1980年に全国視覚障害者情報提供施設協会(全視情協)の前身である全国点字図書館協議会が設立され点字図書館のネットワーク化が進展した。『点字図書館ハンドブック』、『点訳のてびき』、『音訳マニュアル(当初は「レコーディングマニュアル」)』の発行を機に、全国レベルでの職員向け研修会が開催されることとなり、製作基準や校正基準の統一化、サービス面においても覚書等を共有することにより、資料の相互貸借が進むこととなった。

点訳者、音訳者の養成については、共通のマニュアルの浸透、点字指導員・音訳指導員資格取得のための研修会の開催が回を重ねるごとに、点字図書館主導での養成が行われるようになった。(点訳者の養成形式は通信教育から講習会形式への移行が進んでいる。)

サービス面も製作面もすべて有志の働きからはじまり、現在もその流れを汲んだ形の委員会活動が展開されているのが実情である。点字図書館の歴史は、こうした多くの方々の視覚障害者への情報支援のためのたゆまぬ努力の歴史である。

【参考資料】 これまでの製作基準検討・策定の取り組み

1992年12月1日 てんやく広場「点字入力のでびき（暫定版）」

編集 「てんやく広場」点訳作業委員会

1993年7月1日 てんやく広場「B E 文書の製作基準」

編集 「てんやく広場」点訳作業委員会

発行 「てんやく広場」運営委員会

1996年1月10日 てんやく広場「B E 文書の製作基準」

編集 「てんやく広場」点字データ部会

発行 「てんやく広場」運営委員会

2003年6月13日 「ないーぶネット」登録文書製作基準

編集 全視情協点訳委員会「B E 文書製作基準」改訂プロジェクト

発行 全国視覚障害者情報提供施設協会

2011年2月1日 「サピエ図書館」登録点字文書製作基準

編集 全視情協点訳委員会「ないーぶネット」登録文書製作基準

補訂プロジェクト

発行 全国視覚障害者情報提供施設協会

2017年4月1日 一部変更

編集 全視情協点訳委員会グラフィックデータプロジェクト

1-2 本事業の概要

1. 事業名

サピエにアップロードするための点字図書、音声図書等の製作手順と仕様等に関する調査研究

2. 目的

わが国では2019年1月1日に「マラケシュ条約」が発効し、「改正著作権法」が施行された。また、これに伴って「視覚障害者等の読書環境の整備の推進に関する法律」が成立した。

現在、本会が運営する視覚障害者情報総合ネットワーク「サピエ」には既に17,500人の視覚障害者が会員登録し、それ以外にも点字図書館や一部の公共図書館を通じて多くの視覚障害者が図書をはじめとする情報を得ている。

今後は、これらの法律の制定を背景に、「サピエ」の利用者がますます拡大・増加するとともに、製作・登録を行う団体も次第に増えると思われる。

そこで、サピエに登録される図書の標準化および質的向上と量的拡大等を図るため、点字図書、音声図書、電子書籍等の製作手順と仕様をあらためて調査・研究し、製作マニュアルとしてまとめ、「サピエ」を通じて視覚障害者への情報提供を行っている全国の点字図書館や公共図書館、大学図書館、ボランティアグループ等において共有できるようにする。

また、サピエのコンテンツ（図書等）について、利用者や関係機関の意見を伺い、サピエの今後の課題や方向性を検討する上での参考として活用する。

3. 事業体制

事業の全体とりまとめを竹下 亘（理事長）が行い、川崎 弘（常任理事）と加藤俊和（職員）が事業担当者として、委員会との連絡調整やシンポジウムの運営、ヒアリング調査などにあたった。

また、製作基準の策定に向けては、本会の常設委員会である点訳委員会・録音委員会・電子書籍委員会のメンバーが中心になって行った。

4. 活動経過

（1）実行委員会

目的：1. 本事業を円滑に進めるための舵取りを行う。

2. 専門委員会との連絡調整

3. 利用者、有識者、関係団体等との意見交換会を開催する。

4. その他

委員会の開催：

第1回

※ 拡大実行委員会として、点訳委員会・録音委員会・電子書籍委員会の委員長等
に出席を要請した。

日時：2019年7月11日（木）

場所：日本ライトハウス情報文化センター（大阪市）

議題：（1）本事業の実施計画の確認

（2）その他

出席者（以下、敬称略）：竹下 亘（理事長、日本ライトハウス情報文化センター）

川崎 弘（常任理事、視覚障害者総合支援センターちば）

加藤 俊和（職員）

佐藤 聖一（理事、日本図書館協会障害者サービス委員会）

正井 和子（事務局長）

野々村 好三（点訳委員長、京都ライトハウス情報ステーション）

久保田 文（録音委員長、日本ライトハウス情報文化センター）

神 尚喜（電子書籍委員長、視覚障害者生活情報センターぎふ）

勢木 一功（サピエシステム担当、日本点字図書館）

第2回

日時：8月29日（木）

場所：日本ライトハウス情報文化センター（大阪市）

議題：（1）進捗状況の確認

（2）意見交換会（シンポジウム）の準備

（3）その他

出席者：竹下 亘（理事長、日本ライトハウス情報文化センター）

川崎 弘（常任理事、視覚障害者総合支援センターちば）

加藤 俊和（職員）

正井 和子（事務局長）

成松 一郎（（有）読書工房＝委託）

第3回

※ 拡大実行委員会として、点訳委員会・録音委員会・電子書籍委員会の委員長等
に出席を要請した。

日時：12月19日（木）

場所：日本ライトハウス情報文化センター（大阪市）

議題：(1) ヒアリング調査について

(2) 報告書について

(3) その他

出席者：竹下 亘（理事長、日本ライトハウス情報文化センター）

川崎 弘（常任理事、視覚障害者総合支援センターちば）

加藤 俊和（職員）

正井 和子（事務局長）

成松 一郎（(有)読書工房＝委託）

野々村 好三（点訳委員長、京都ライトハウス情報ステーション）

久保田 文（録音委員長、日本ライトハウス情報文化センター）

※ 委員会の開催だけでなく、日常的にメール等を活用して連絡・調整、情報共有に努めた。

(2) 専門委員会

目的：現在サピエにアップされている点字図書、音声図書、電子書籍等の製作手順と仕様を調査・研究し、製作基準を作成する。

あわせて、ボランティア養成のための講習会カリキュラムについても検討し、とりまとめる。

① 点訳委員会

委員会の開催：

第1回

日時：7月16日（火）

場所：日本盲人会連合（東京都新宿区）

議題：(1) 「点字登録文書製作基準」について

出席者：

野々村 好三（京都ライトハウス情報ステーション）

細川 智子（群馬県立点字図書館）

脇野 協子（滋賀県立視覚障害者センター）

黒崎 よし乃（静岡県視覚障害者情報支援センター）

野地 美行（福島県点字図書館）

五十嵐 知子（山形県立点字図書館）

石川 龍海（視覚障害者総合支援センターちば）

第2回

日時：7月19日（火）

場所：日本ライトハウス情報文化センター（大阪市）

議題：（1）「点字登録文書製作基準」について

出席者：野々村 好三（京都ライトハウス情報ステーション）

脇野 協子（滋賀県立視覚障害者センター）

奥野 真里（日本ライトハウス情報文化センター）

長江 まゆみ（ボランティア）

第3回

日時：8月28日（火）

場所：日本ライトハウス情報文化センター（大阪市）

議題：（1）「点字登録文書製作基準」について

（2）ボランティア養成講習会カリキュラムについて

出席者：野々村 好三（京都ライトハウス情報ステーション）

脇野 協子（滋賀県立視覚障害者センター）

奥野 真里（日本ライトハウス情報文化センター）

長江 まゆみ（ボランティア）

第4回

日時：9月26日（木）

場所：日本盲人会連合（東京都新宿区）

議題：（1）「点字登録文書製作基準」について

（2）ボランティア養成講習会カリキュラムについて

出席者：野々村 好三（京都ライトハウス情報ステーション）

細川 智子（群馬県立点字図書館）

脇野 協子（滋賀県立視覚障害者センター）

② 録音委員会

委員会の開催：

第1回

日時：6月4日（火）

場所：日本ライトハウス情報文化センター（大阪市）

議題：（1）「音声デイジー図書製作基準」について

出席者：久保田 文（日本ライトハウス情報文化センター）
福地 佑（茨城県立点字図書館）
松田 裕美（京都ライトハウス情報ステーション）
小林 妙子（デイジー枚方）
平田 清美（徳島県立障がい者交流プラザ視聴覚障がい者支援センター）
相馬 永光（とちぎ視聴覚障害者情報センター）

第2回

日時：8月22日（木）
場所：日本ライトハウス情報文化センター（大阪市）
議題：（1）「音声デイジー図書製作基準」について
（2）ボランティア養成講習会カリキュラムについて
出席者：久保田 文（日本ライトハウス情報文化センター）
福地 佑（茨城県立点字図書館）
松田 裕美（京都ライトハウス情報ステーション）
小林 妙子（デイジー枚方）

第3回

日時：12月12日（木）
場所：日本ライトハウス情報文化センター（大阪市）
議題：（1）「音声デイジー図書製作基準」について
（2）ボランティア養成講習会カリキュラムについて
出席者：久保田 文（日本ライトハウス情報文化センター）
福地 佑（茨城県立点字図書館）
松田 裕美（京都ライトハウス情報ステーション）
平田 清美（徳島県立障がい者交流プラザ視聴覚障がい者支援センター）
相馬 永光（とちぎ視聴覚障害者情報センター）

③ 電子書籍委員会

委員会の開催：

第1回

日時：6月7日（金）
場所：日本ライトハウス情報文化センター（大阪市）
議題：（1）「テキストデイジー・マルチメディアデイジー図書の製作基準」について

(2) ボランティア養成講習会カリキュラムについて

出席者：神 尚喜（視覚障害者生活情報センターぎふ）

浦田 晶子（函館視覚障害者図書館）

雲津 依子（和歌山県点字図書館）

金子 真理（全視情協島根あさひ事業所）

久保田 文（日本ライトハウス情報文化センター）

小林 妙子（デイジー枚方）

松田 裕美（京都ライトハウス情報ステーション）

第2回

日時：11月19日（火）

場所：日本ライトハウス情報文化センター（大阪市）

議題：(1)「テキストデイジー・マルチメディアデイジー図書の製作基準」について

(2) ボランティア養成講習会カリキュラムについて

出席者：神 尚喜（視覚障害者生活情報センターぎふ）

浦田 晶子（函館視覚障害者図書館）

雲津 依子（和歌山県点字図書館）

金子 真理（全視情協島根あさひ事業所）

久保田 文（日本ライトハウス情報文化センター）

小林 妙子（デイジー枚方）

松田 裕美（京都ライトハウス情報ステーション）

第3回

日時：2020年1月31日（金）

場所：国立オリンピック記念青少年総合センター（東京都渋谷区）

議題：(1)「テキストデイジー・マルチメディアデイジー図書の製作基準」について

(2) ボランティア養成講習会カリキュラムについて

出席者：神 尚喜（視覚障害者生活情報センターぎふ）

浦田 晶子（函館視覚障害者図書館）

雲津 依子（和歌山県点字図書館）

金子 真理（全視情協島根あさひ事業所）

久保田 文（日本ライトハウス情報文化センター）

小林 妙子（デイジー枚方）

松田 裕美（京都ライトハウス情報ステーション）

④ シネマ・デイジー製作プロジェクト委員会

委員会の開催：

第1回

日時：8月21日（水）

場所：京都ライトハウス情報ステーション

議題：（1）「シネマ・デイジーの製作基準」について

出席者：鳥居 秀和（川崎市視覚障害者情報文化センター）

林田 茂（日本ライトハウス情報文化センター）

平塚 千穂子（シティライツ）

藤沢 典子（日本点字図書館）

松田 裕美（京都ライトハウス情報ステーション）

※ すべての委員会において、委員会の開催だけでなく、日常的にメール等を活用して連絡・調整、情報共有に努めた。

（3）シンポジウムの開催

目的：サピエのコンテンツ（図書等）や利用について、関係団体（視覚障害当事者を含む）から率直な意見や今後への要望などをいただく。

シンポジウムの開催

日時：10月3日（木）

開催場所：宇都宮東武ホテルグランデ

発表者（発表順）：

日本視覚障害者団体連合 情報部長 三宅 隆 氏

弱視者問題研究会 教育担当役員 宇野 和博 氏

東京都盲ろう者支援センター 渡井 秀匡 氏

筑波技術大学障害者高等教育研究支援センター 専任講師 宮城 愛美 氏

国立国会図書館関西館 図書館協力課 課長補佐 安藤 一博 氏

司会：川崎 弘（常任理事）

加藤 俊和（職員）

参加者：106名

※ 本シンポジウムは、本会の全国大会（栃木大会）第1分科会として開催したもの。

(4) ヒアリング調査

第1回

日時：12月9日（月）

場所：NPO法人エッジ（東京都港区芝3-6-5）

被調査者：藤堂栄子 氏（NPO法人エッジ 会長）

聞き取り担当者：川崎 弘（常任理事、視覚障害者総合支援センターちば）

加藤 俊和（職員）

成松 一郎（(有)読書工房＝委託）

第2回

日時：2020年1月29日（水）

場所：カラフル会議室京都駅前（京都市下京区）

被調査者：小澤 彩果 氏

小澤 亘 氏

聞き取り担当者：加藤 俊和（職員）

成松 一郎（(有)読書工房＝委託）

第3回

日時：2020年1月30日（木）

場所：さいたま市市民活動サポートセンター

被調査者：見形 信子 氏（DPI日本会議）

聞き取り担当者：川崎 弘（常任理事、視覚障害者総合支援センターちば）

加藤 俊和（職員）

成松 一郎（(有)読書工房＝委託）

2章 サピエの製作基準と仕様

2-1 本章について

サピエにアップロードされる点字図書、録音図書、マルチメディアデイジーやテキストデイジー形式の電子書籍は、そのほとんどが、全視情協をはじめサピエにデータ登録する資格を持つ150余りの施設・団体等に所属するおよそ2万人のボランティアによって製作されている。

そのため、サピエにデータ登録される図書も製作基準を定めないと、読みやすい・聴きやすい図書にならず、一定の質の担保も保障されないことになる。

また、「サピエ」では図書データを利用する際の便宜性なども考慮し、データの形式や、図書の体裁などについても一定の規格に沿った形で製作されたものをデータアップするようにしてきた。

上記については、これまでも長年にわたって専門チームによる検討と提示が行われ、製作施設・団体によってそれが了解され遵守されてきているが、本事業を契機に、あらためてこれまでのものを見直し、追加修正し、製作基準としてとりまとめることとした。

一方、点訳・音訳等のボランティアを養成するために、各地の点字図書館や社会福祉協議会等で講習会が開催されているが、現状では統一されたカリキュラムがない。

全国的な標準となる講習会カリキュラムを策定することによって、製作基準と仕様の統一が進むとともに、ボランティアの点訳・音訳技術の向上、ひいては製作される図書の質の向上にもつながると考える。

このような観点から、「製作基準（と仕様）」と「点訳者・音訳者等養成カリキュラム」をとりまとめた。

これらの製作基準とカリキュラムは、本事業において、当協会の専門委員会（点訳委員会、録音委員会、電子書籍委員会）のメンバーが中心になって検討した基本案であり、現段階では強制力を持つものではないことを付記しておきたい。

なお、国立国会図書館の「視覚障害者等用データ送信サービス」のデータ提供館向けの運用マニュアルが以下で公開されている。このデータはサピエの製作基準には準じないが、サピエを通して点字・録音等の図書データの配信が行われているので、ご参照いただきたい。

国立国会図書館・視覚障害者等用データ送信サービスデータ提供ガイド

https://www.ndl.go.jp/jp/library/supportvisual/supportvisual-10_01.html#a5

2-2 点訳

①製作基準

「サピエ図書館」登録点字文書製作基準案

I はじめに

「サピエ図書館」に登録された点字データは、全国の視覚障害者情報提供施設・団体及び視覚障害者個人が利用する共有の財産です。

この製作基準によって、標準化された質の高い点字データが「サピエ図書館」に蓄えられ、全国の視覚障害者のニーズに応えられるよう、お互いに努力しましょう。

この製作基準は、「サピエ図書館」に登録する点字データの製作についてその基準を示すものです。

点字表記については『点訳のてびき 第4版』及び『日本点字表記法2018年版』に準拠します。本書に扱う内容のうち、「2 標題紙」から「5 奥付」までは「サピエ図書館」に登録する場合の注意を中心に「点訳のてびき」に補足したものです。それぞれのレイアウトは「点訳のてびき」の例も参照してください。

校正については『点訳資料校正基準』に準拠するものとします。

また「サピエ図書館」の目録については「書誌入力規則」を、点字編集システム（BES）の機能については「ユーザーズ・ガイド」を活用するなど、関連資料を適切にお使いください。

II 点字入力について

1 点字入力にあたっての注意

点字入力にあたっては、「点字編集システム」の機能を正しく使いこなすことが前提となります。「ユーザーズ・ガイド」を参考に、それぞれの機能を適切に使用してください。

また、「サピエ図書館」に登録するデータは、それがダウンロードされたときに、作成したデータと同じ状態で読まれることが必要です。そのために必要な注意をここにまとめました。

① ここで扱う点字データの標準規格は、次のとおりとします。

(1) BES

(2) 標準サイズは、1 ページ18行・32マス、両面書き

ただし、グラフィックデータのページは片面書きとします。

※用途・目的に応じて、その他のサイズを登録することを妨げるものではありません。

サピエ登録時に「書誌データ登録」の際、点字・墨字情報欄の

- ・両面／片面
- ・用紙サイズ
- ・1行文字数
- ・1ページ行数

点字・墨字情報	
総ページ数	
両面／片面	[未選択 ▼]
用紙サイズ	[未選択 ▼]
1行文字数	
1ページ行数	
ダコファックコード	[未選択 ▼]

を正確に記入してください。

- ② 点字データは、1巻ごとに次の順序でまとめます。

標題紙 → 目次 → まえがき・序文など → 本文 → 奥付

それぞれ用紙を改めます。「目次」と「まえがき・序文など」にはそれぞれ固有のページを付け、本文のページと区別します。標題紙と奥付には、ページを付けません。

なお、まえがき・序文などを本文に含めて通しページにする場合もあります。

- ③ 「改行マーク」と「改ページマーク」を適切に付けるように注意します。

改行マークと改ページマークを正しく入力しないと、編集・校正後にレイアウトが乱れることがあります。【例1】

- ④ ページ行の入力に注意しましょう。

「ページ番号付加」機能の活用などによって、ページ付けが正しくできるように心がけてください。また、標題紙や奥付にはページ数が入らないように気をつけます。

- ⑤ 1ファイルは偶数ページで終わるように仕上げます。

点字プリンターの機種によっては、奇数ページのデータを連続して両面印刷することができないものもありますので、1ファイルは偶数ページで終わるように仕上げます。

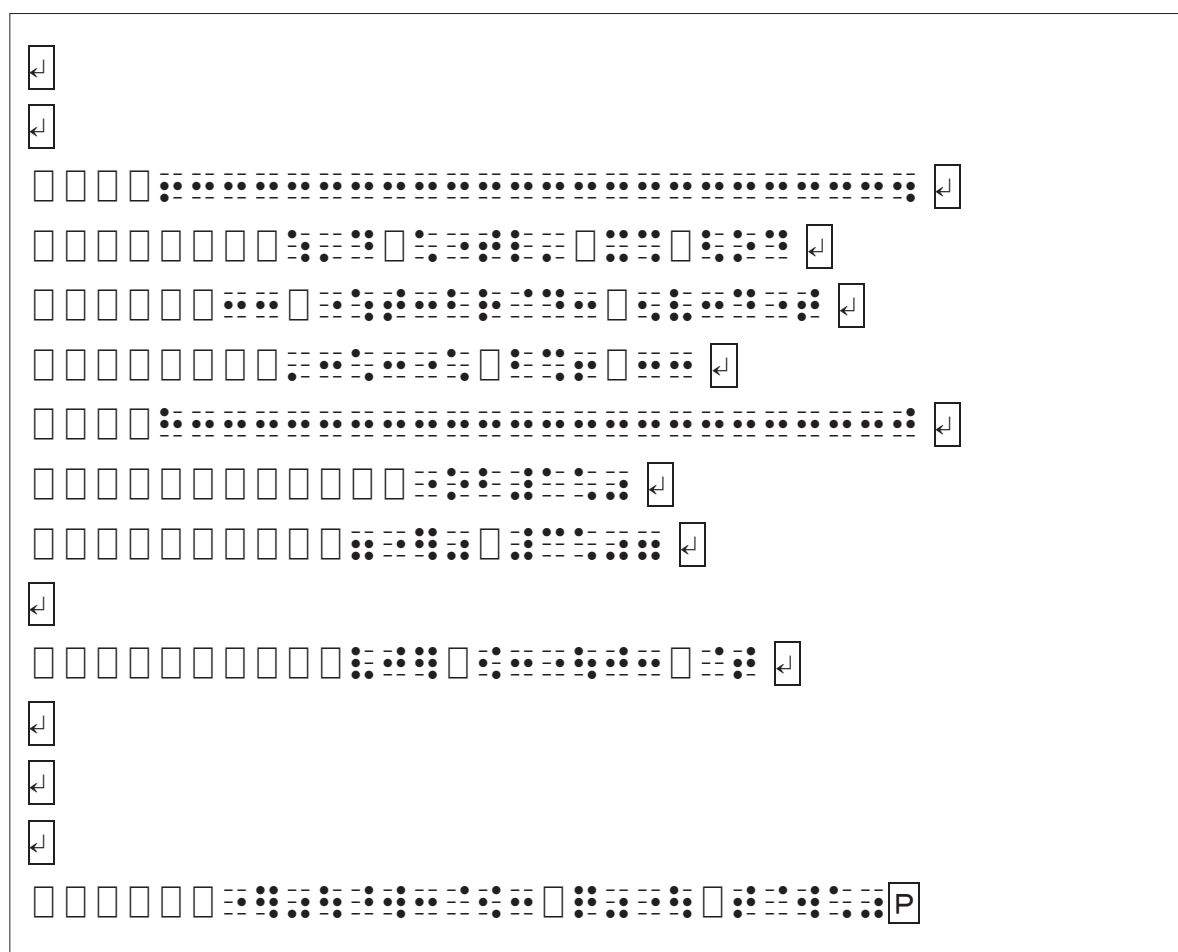
奥付が1ページで終わった場合は、裏ページの最初に改行マークを一つ入れます。奥付が2ページになった場合は、最後に改行マークを入力します。

- ⑥ レイアウトの最終点検を必ずします。

最終校正終了後、再度レイアウトをチェックしましょう。特に、本文と目次のページにずれがないように注意します。

- ⑦ 点字編集システム以外の点訳ソフトで入力した文書は、必ず BES データとして、点字編集システムで最終確認をしてから、「サピエ図書館」にデータをアップします。【例2】

【例1】《副書名が2行になる場合》



【例2】《原本の表紙からは正確な書誌情報が分からない場合》



《TRCの情報》

タイトル：ひざ・腰・肩の痛み 新版

副書名：痛みの原因と治療法 痛みを予防する知恵

シリーズ名：よくわかる最新医学

著者名：三井 弘著

出版者：主婦の友社

出版年月：2007年11月

種別：図書

原本価格：1,300円

ISBN：4-07-256478-3

分類（NDC）：494.77

対象：一般

一般件名：関節－疾患 骨－疾患

内容：日本人のほとんどが悩んでいる関節痛。その中でも、腰・膝・肩の痛みは三大関節痛といえる。関節痛のメカニズム、症状と治療法、予防と日常での注意点、最新の理学療法などについてわかりやすく解説する。



※TRCの書誌情報を参考に標題紙を作成した例。

TRC 情報がない場合は、国立国会図書館や東京都立図書館の蔵書検索も参考になります。
他に手がかりがない場合は、奥付から判断します。

国立国会図書館サーチ <https://iss.ndl.go.jp/>

東京都立図書館蔵書検索 <https://www.library.metro.tokyo.jp/>

【例3】《すべて英文の本の場合》

書名 HARRY POTTER and the Chamber of Secrets

著者 J. K. ROWLING

製作館 全視情協点字図書館

点訳巻数 第1巻 (全5巻)

3 目次

目次は『点訳のてびき 第4版』（p200～p202）に準じて書くこととします。

1. 見出しとページ数との間の空白は、②の点や⑤の点などでつなぎます。空白が一マスになる場合は、見出しの中のマスあけと紛らわしくなるので、ページ数は次の行に書きます。

掃除と収納100のコツ

雨もまたよし、順教さん

暮らしの風景

【世のなか食のなか】おいしい水道水

暮らしのヒント集

【買物案内】野菜がきれいに切れる調理器

住宅ローンの新しい知識

心得の教科書

クートラスのある部屋

東欧の陶芸作家ワルター・ボッセ

徒歩旅行 東京都・八王子

【健康交差点】急に聞こえ具合がおかしくなったら

【いつもいいことさがし】初めてのイギリス訪問

すてきなあなたに

考えの整とん

こんにちはさようなら

パリで大さじ小さじ

母子の手帖

うれしい手紙

わたしの仕事

編集者の手帖

エプロンメモ

家庭学校

読者の手帖

ものことノート

随筆 翻訳の選択肢

京都で会った人

【今日よりも明日】これからは正義を考えた選択をしていこう

私の読んだ本

[illegible]

※第2巻以降の目次は、見出し項目だけを内容紹介のように入れる方法のほか、ページ数も含め、目次の書き方で入れる方法もあります。また、見出し項目が多い場合は、第1巻の目次の後、区切り線を入れるなどして、ページ替えをせずに続けて書くこともできます。

4 まえがき・序文・点訳書凡例など

1. まえがき・序文などは『点訳のてびき第4版』（p203）に準じて書くこととします。
2. 『点訳のてびき 第4版』 p207 ～ p208に掲げているような、点訳書独自の工夫や留意事項がある場合には、点訳書凡例を設けます。また、点訳書凡例ではなく、本文の中に点訳挿入符を用いて書くこともできます。
3. 点訳書凡例は目次の直後に用紙を改めて記載し、下がり数字でページづけしますが、下がり数字が続く間は、点訳書凡例の後に、献辞・まえがき・序文・凡例等がある場合もページ替えして書きます。

【例】

※点訳書凡例は、原文と点訳書の比較が必要になりますので、ここでは、『点訳のてびき 第4版』の例を引用しました。

なお、一般には「点字版凡例」ではなく、「点訳書凡例」と書きます。また、「墨字版」は「原文、原本」、「点字版」は「本書、点訳書、この点訳書」などと書きます。

□□□□□□□□テンジバン□ハンレイ □
 □□ ≡ ≡ ≡ □モクジデワ□カッコナイニ□ゲンポン□
 ページヲ□キサイ□シテ□イマス ≡ □
 □□ ≡ ≡ ≡ □ヨーレイワ□ ≡ ≡ ≡ ≡ ≡ □ ≡ ≡ ≡ ≡ ≡ □ノ□
 ワクナイニ ≡ □コラムワ□ ≡ ≡ ≡ ≡ ≡ □ ≡ ≡ ≡ ≡ ≡ □ノ□
 ワクナイニ□カキ ≡ □ソレゾレ□ワクセンジョーニ□ ≡ ≡ レイ ≡ □
 ≡ ≡ ≡ ≡ ≡ ≡ ト□シルシテ□イマス ≡ □ □コラムニワ□スミジバンノ□
 ページヲ□フキ□シテ□イマス ≡ □
 □□ ≡ ≡ ≡ □ヨーレイニ□ゲンブント□テンヤクレイヲ□シメス□
 バアイワ ≡ □ゲンブンノ□アトニ□ヤジルシデ□
 テンヤクレイヲ□シメスカ ≡ □マタワ□テンヤクレイノ□アトニ□
 ゲンブンノ□ヒョーキヲ□テンヤク□ソーニューフデ□
 カコンデ□セツメイ□シテ□イマス ≡ □
 □□ ≡ ≡ ≡ □ワカチガキヲ□シメス□ヨーレイデワ□ゴノ□
 トチューデ□ギョーガ□ウツラナイヨーニ□シテ□イマス ≡ □ □
 マタ ≡ □ブンガ□ 1ギョーニ□ハイリキラナイ□トキ ≡ □
 スミジバントワ□ギョーウツシノ□イチガ□コトナル□

バアイガ□アリマス⌘
 □□⌘⌘⌘□サンショー□ページヲ□シメス□バアイ⌘□
 スミジバン□ページ⌘□テンジバン□ページノ□
 ジュンニ□キサイ□シ⌘□テンジバン□ページワ□カンスーヲ□
 サガリ□スージデ□ヒョージ□シマス⌘
 □□⌘⌘⌘□5マスメ□カキダシデ□⌘⌘□⌘⌘⌘□ノ□
 スージデ□ハジマル□ミダシワ⌘□ゲンブンデワ□
 4カクガコミノ□スージト□ミダシノ□コトバヲ□
 テンセンデ□ツナイダ□デザインデス⌘
 □□⌘⌘⌘□3マスメ□カキダシデ□⌘⌘□⌘⌘⌘□
 ノ□スージデ□ハジマル□ミダシワ⌘□ゲンブンデワ□
 ⌘⌘⌘⌘⌘□⌘⌘⌘⌘⌘□⌘⌘⌘⌘⌘□オナジク□⌘⌘⌘⌘⌘□⌘⌘⌘⌘⌘□
 ⌘⌘⌘⌘□ノ□スージデ□ハジマル□ミダシワ⌘□
 ゲンブンデワ□マルガコミ□スージニ□ナッテ□イマス⌘
 □□⌘⌘⌘□ゲンブンノ□カナヅカイヲ□シメス□ヒツヨーガ□
 アル□バアイニ□コモジフ⌘⌘⌘⌘⌘ノ□テン⌘ヲ□モチイタ□
 カショガ□アリマス⌘
 □□⌘⌘⌘□ダイ5ショーノ□ヨーレイワ⌘□スミジバント□
 テイサイヲ□アワセタ□タメニ⌘□ツギノヨーナ□テンデ□
 テンジショト□シテ□テイサイガ□トトノッテ□イマセン⌘
 □□⌘⌘⌘⌘⌘□ミダシノ□トチューデ□ページガ□
 カワツタリ⌘□ミダシガ□サイカギョーニ□キタリ□スル⌘
 □□⌘⌘⌘⌘⌘□ヒョーノ□トチューデ□ページガ□カワッテモ□
 1ギョーメニ□コーモクノ□サイキガ□ナイ⌘
 □□⌘⌘⌘⌘⌘□ダイ5ショーノ□ヨーレイガ□ブンノ□
 トチューカラ□ハジマル□バアイ⌘□ショーリャク□サレタ□
 ブブンヲ□テンセンデ□アラワシマスガ⌘□スミジバンニ□
 シメス□テンヤクレイト□ギョーノ□ウツル□カショヲ□アワセル□
 タメニ⌘□テンセンヲ□ヒトマスメカラ□カイト□イマス⌘P

5 奥付

奥付は『点訳のてびき 第4版』（p203～p206）に準じて書くこととします。

1. 原本奥付と点字書奥付の区切りには、行頭・行末を二マスあけた②の点の線や、行頭・行末を8マスあけた実線の区切り線などを用います。また、点字書奥付には以下の3点を記載します。
 - ・製作館名（住所・電話番号など）
 - ・製作年月（日）
 - ・点訳者・校正者に関する情報
2. 点訳書を製作した施設・団体とデータアップする施設・団体が異なるときは、その両方を明記します。その際、製作した施設・団体の住所、電話番号は省略しても構いませんが、データをアップした施設・団体の住所、電話番号は必ず記載します。
3. 原本に奥付がないときも、表紙・裏表紙などから必要な情報を探し、書名、著者名、発行などを記載した原本奥付を作成します。
4. 奥付の最後には、「〔サピエ図書館〕登録文書」と表記します。

【例1】《奥付にホームページやISBN も記入した場合》

エーデルをはじめよう！

— 図形点訳ソフト エーデル ver.6.20 —

発 行 日 平成21年10月1日

監 修 藤野稔寛

著 者 クイックスタート編：辰巳公子

Web編：富澤邦子

製作・発行 国立大学法人筑波技術大学

障害者高等教育研究支援センター 障害者支援研究部

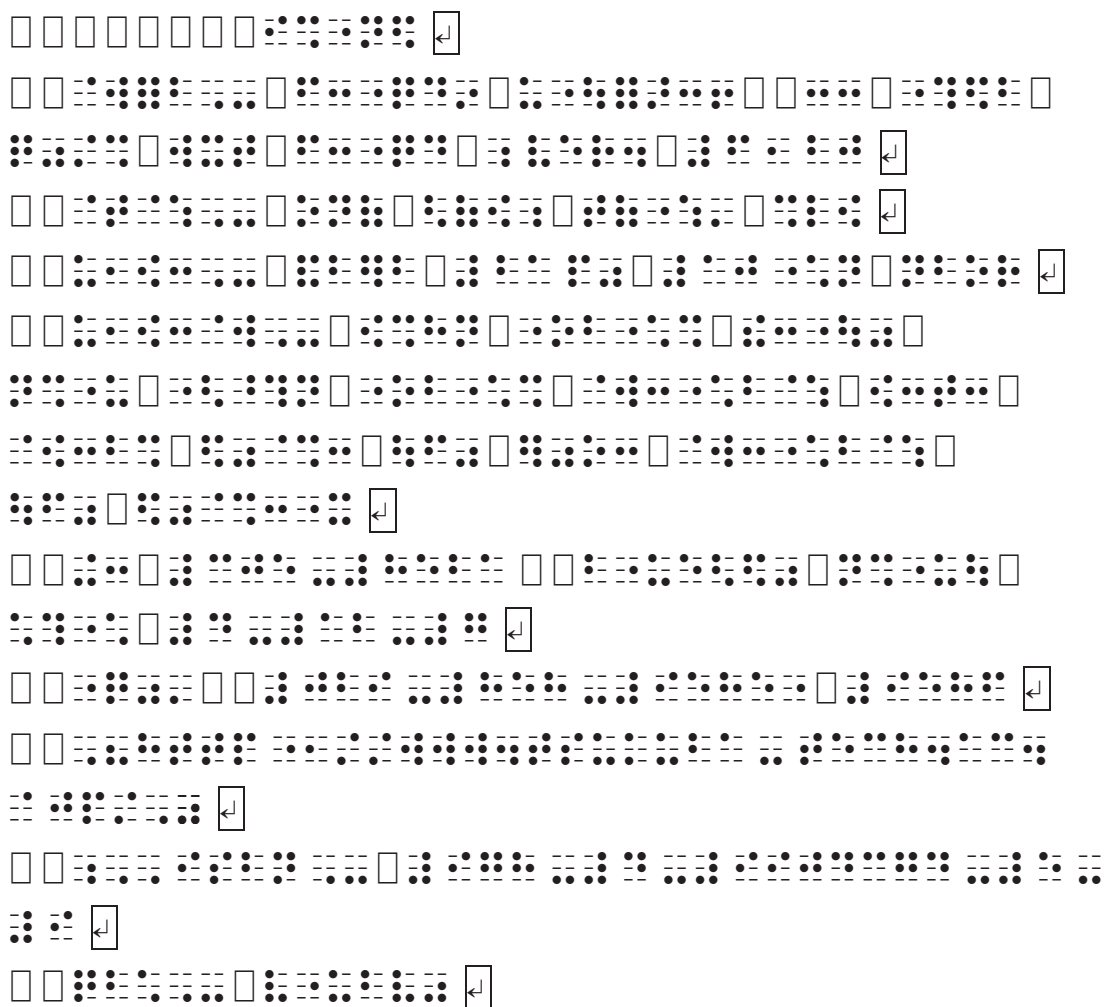
〒305-8521 茨城県つくば市春日 4-12-7

TEL 029-858-9585/9586

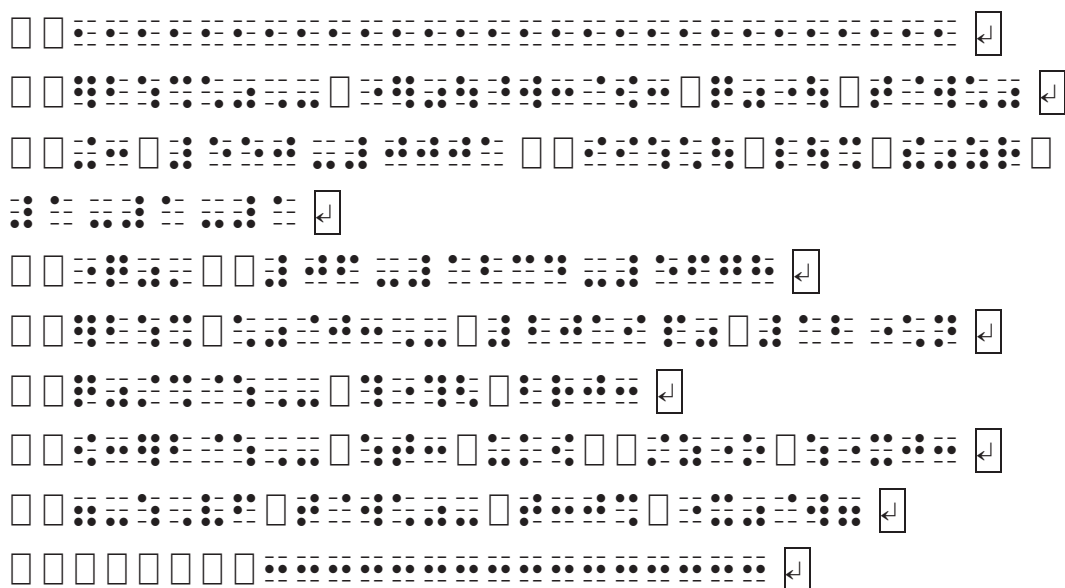
<http://www.tsukuba-tech.ac.jp/>

ISBN 978-4-9904374-5-9

<非売品>



(ここから裏ページ)



【例2】《製作グループとデータアップする施設・団体が異なる場合》

製作 大阪点訳研究会
データアップ 全視情協点字図書館
住所 〒530-0001 大阪市北区梅田1-1-1
電話 06-1234-5678

(点訳書に関する奥付だけ記します)

[illegible]

6 巻数のまとめ方

- (1) 巻数は原本を単位としてまとめます。したがって原本が分冊されている場合には、通し巻数とはしません（原本で上・中・下3冊の図書が、点訳書で上・中・下各5巻になった場合、全15巻とするのではなく、上 全5巻、中 全5巻、下 全5巻とします）
- (2) 点字データは1ファイル1巻となるようにまとめます。1巻を複数の人で点訳した場合でも、1ファイルにまとめます。標題紙や目次だけを集めて1ファイルにまとめるようなことはしません。
- (3) 1巻は、標題紙・目次・奥付などすべてを含めて、50～80枚程度にまとめます。ただし、50枚に満たない本でも、原本1冊につき1ファイルとします。
- (4) 原本が点訳書で何巻にもなる場合、章または節で分冊する方がいいでしょう。章または

【例2】《EdelPaperデータを挿入する場合》

1巻136ページのBESデータのp25,p91～p95に、EdelPaperデータを挿入する場合
BESデータのページ付け

p1～p24,p27～p90,p97～p136

エーデルデータのページ付け（偶数ページは空白になります）

p25,p91,p93,p95

III 「サピエ図書館」登録にあたっての注意及び参考事項

1 重複製作の回避

製作に着手する前に、「サピエ図書館」の“書誌・所蔵・データ登録”で、他施設・団体の製作状況を確認し、重複製作を避けるようにしましょう。

また、かならず着手時点で着手登録し、着手登録なしに直接完成登録をしないようにお願いします（定期的にアップしている逐次刊行物は除きます）。

〈重複製作の定義〉

○次の点で異なるデータは重複とはみなさない。

（1）原本に関して

- ①版次が異なる
- ②ハードカバーと文庫本
- ③出版社が異なる
- ④翻訳物の場合、訳者が異なる

（2）データに関して

- ①「点字」がすでにあっても、「点字データ」がない場合
- ②片面と両面
- ③楽譜の場合の音符法と音程法、英語点字1級と2級
- ④グラフィックのある・なし、サーモフォームとグラフィックデータ

○次のような場合は重複とする。

- （1）同一行数での1行のマス数の違い（18行・32マスと18行・30マスなど）
- （2）「所蔵なし」と「所蔵有り」
- （3）校正レベルだけが異なる場合

（2009年8月26日 点訳委員会「ないーぶネット」研修会資料より）

【参考】「出版登録」との重複回避のための調整について

出版との重複製作はお互いに避ける申し合わせになっています。下記の申し合わせ事項を参考にしてください。

1. 既にどちらかで完成登録された原本について

両者ともに、完成登録された原本については後で点訳着手する側が避ける。なお、両者ともに、すでに完成登録されている原本については現状のままとし、原則として重複していても調整はしない。

2. 予定登録（着手情報）された原本について

予定登録（着手情報）された原本については、互いに十分に参考にする。ただし、点訳完成予定時期・点訳形態などによっては、重複もあり得るができるだけ避けるように調整する。

（以上、1. 2. は、1995年7月7日 点字出版部会との協議より抜粋）

3. 点字図書の重複について

1995年の重複回避に関する申し合わせ（「出版登録」と「てんやく広場」の調整について）を確認した上で、全視情協が2009年度に行った重複の調査について説明した。

全視情協内の重複の定義のうち、「重複とみなさない」とする、原本に関する以下の4項目の処理について協議した。

○次の点で異なるデータは重複とはみなさない。

(1)原本に関して

- ①版次が異なる
- ②ハードカバーと文庫本
- ③出版社が異なる
- ④翻訳物の場合、訳者が異なる

サピエ図書館に着手登録する際に、上記4項目のいずれかが合致する本が、すでに点字出版から着手または出版されている場合は、製作したい施設・団体が、当該点字出版施設に確認し、了解を得た上で着手するようにする。何か問題が生じた場合は、お互いの事務局レベルで処理する。

（3. は、2010年4月15日 点字出版部会との協議記録より抜粋）

2 完成期日

着手登録したものの完成期日はかならず守ってください。完成予定日は、ベストセラー等、話題性の高い図書は6ヶ月以内、それ以外は1年以内を目途とします。（1996年7月「てんやく広場」重複製作回避及び完成期日についての申し合わせ基準から一部変更して抜粋）

3 点字文書の体裁

サピエ図書館に登録する点字文書は、次の順序で完成させます。

- (1) 標題紙
- (2) 目次
- (3) 本文
- (4) 奥付

(1992年7月1日 点訳文書入力標準化に関する申し合わせより)

4 校正表示

「サピエ図書館」にデータを登録する場合は、『点訳資料校正基準』で定められている校正方法に従って、少なくとも1次校正を行って登録するようにします。校正表示は正しく記入しましょう。

〈校正表示基準〉

0校：点訳者本人がチェックしただけの資料

点訳者以外の人が原本なしでチェックしただけの資料

1校：点訳者以外の人が原本と照合した資料

2校：1校終了後、別の人が再度原本照合した資料

(1991年10月「てんやく広場」取り決めより)

※「サピエ図書館」では、寄贈図書等で、校正回数が不明の場合は、「0校」ではなく「不明」とします。

5 グラフィックデータの登録

「サピエ図書館」には、EdelPaperデータ(.edl)、及び BES データ(.bes)と EdelPaperデータ(.edl)を結合した EdelBookデータ (.ebk) を登録することもできますが、登録する場合は、以下を参照してください。

※EdelBookデータだけのデータアップはできません。

※BESEでBESに変換したデータをアップしないでください。

1. EdelPaperファイル(.edl)を登録する場合

- (1) 文字データはBESデータに限ります。
- (2) 点図の枚数分のEdelPaperファイルを登録します。

※ページ付けは23ページを参照。

- (3) 登録する際は、BESファイルを全巻登録した後に、EdelPaperファイルを登録します。

【例】 BES ファイルを2ファイルと、EdelPaper ファイル点字 1 巻目用を4ファイル、2 巻目用を3ファイル登録した場合は、製作注記に

製作注記 グラフィックファイル：8.09 3～6（1巻用）、7～9（2巻用）

のように記載してください。

このとき、全2巻、ファイル数は9/9となります。（1～2はBESデータ、3～9がEdelPaperデータ）

2. EdelBookファイル（.ebk）を登録する

- （1）文字データは、BESデータに限ります。
- （2）EdelBookファイルと対応するBESファイルを必ず一緒に登録してください。
- （3）BESファイルだけを開いても、タイトル紙・目次・本文・奥付の体裁が整っていて、巻ごとに本文のページがきちんと付いているように確認してください。
- （4）登録する際は、BESファイルを全巻登録した後に、EdelBookファイル（.ebk .hebk）を登録します。

※グラフィックデータを含まないBESファイルも、EdelBookファイルを登録してください。

BESファイル数=EdelBookファイル数 となります。

また「総ページ数」はBESファイルのみの合計を記載してください。

【例】 BES ファイルを3ファイルと EdelBook ファイルを3ファイル登録する場合は、製作注記に

製作注記 グラフィックファイル：エーデルブック：8.09 3ファイル

のように記載してください。

このとき、全3巻、ファイル数は6/6となります。（1～3はBESファイル、4～6がEdelBookファイル）

6 手書きの図等が添付されるデータの登録

手書きの図（サーモフォームや立体コピーなど）が添付されるデータを登録する場合は、そのデータをダウンロードした施設・団体、個人ユーザーからの要請に応じて、いつでも提供できるようにしておきます。

7 登録文書に誤りを見つけた場合

「サピエ図書館」登録文書に誤りを見つけた場合には、以下のように対処してください。

- (1) 全視情協加盟施設・団体が「サピエ図書館」登録文書に誤りを見つけた場合は、メール・FAX・郵送・電話等で、登録した施設・団体へ連絡し、確認を依頼する。
- (2) 「サピエ図書館」にデータを登録している全ての施設・団体は、登録文書の誤りの指摘を受けた際は、その指摘部分を確認する。誤りがあった場合はデータを修正し、誤りがなかった場合は、その旨を指摘した施設・団体へ連絡する。
- (3) データを修正した場合は、修正データを「サピエ図書館」へ再登録し、「修正データ再登録のお知らせ」を掲示板に掲載する。
- (4) 全視情協に加盟していない施設・団体、及び個人会員から、登録文書に関する誤りの指摘を受けた場合も、原則として上記(2)～(3)に従う。

(2002年10月11日「ないーぶネット」登録文書に誤りを見つけた場合の連絡および修正に関する申し合わせより)

8 その他の申し合わせ事項

(1) シリーズ物の点訳と着手登録の時期について

- ①シリーズ物に着手する場合は、先行して点訳している施設・団体があれば、着手登録前に点訳の意向を確認します。
- ②着手の時期について取り決めはしませんが、TRCマークによらないで着手をアップした場合は、TRCのデータがアップされた時点で、置き換えをするか、TRCを参照して修正をします。

(2012年8月3日「サピエ研修会」)

(2) 手書きや製版の点字図書をデータ化し、登録する場合

- ①重複製作となる場合は、他の図書と同じように、登録はできません。
 - ②レイアウトについて
 - a. 18行・32マスの両面印刷にします。
 - b. 目次、奥付、改行マーク、改ページマークなどは本書に準じます。
 - c. 点字編集システム(BES)で最終確認します。
- ※図があるなどのやむを得ない理由がある場合は、22行・32マスの片面印刷のレイアウトでも可とします。
- ③点字表記(仮名遣い、分かち書きなど)を、当時の規則のまま復刻した場合は、「点訳書凡例」を入れ、その旨を断ります。
 - ④書誌について
 - a. 書名・副書名・著者名などの「点字」は現在の表記法で書きます。

b. 「校正回数」は、データ化後の校正回数とします。

c. 製作注記に「復刻版」であることを明記します。

その際、どのようなデータ化であるかが分かるようにします。

《例1》大正〇年製作の図書を、点字表記を変えず復刻した。

《例2》〇〇年×月発行第〇刷と照合し、点字表記を変えずにデータ化した。

(2013年8月2日「サピエ研修会」)

②点訳者養成カリキュラム

点訳奉仕員養成講習会カリキュラム案

◆目的

視覚障害者への深い理解に基づき、視覚障害者に対して、視覚障害者の文字である点字による情報提供活動を行う「点訳奉仕員」を養成する。

◆課程

上の目的を達成するために次の課程を設ける。

1. 入門課程
2. 基礎課程
3. 応用課程
4. 実践課程
5. 専門課程

※1. 入門課程と2. 基礎課程を基本とし、活動目的に応じて、3. 応用課程、4. 実践課程、および5. 専門課程から必要単位を選択できるものとする。なお、単位は1単位2時間とする。

◆各課程の概要

1. 入門課程

単位数：概算5単位

対象：点訳ボランティア活動に関心のある人

到達目標：視覚障害と視覚障害者への理解、点字の役割、ボランティアのあり方についての基本的理解を身につける。

講習内容：視覚障害と視覚障害者の生活や福祉、情報環境についての基礎理解を深める。ボランティアの心構えを学ぶとともに、視覚障害者のガイドの基本を実習する。

2. 基礎課程

単位数：概算15単位

対象：点訳ボランティアを目指す人

到達目標：点字用紙5～6枚程度の点字文書を読み、5～6枚程度のまとまった文章を正しく点訳できる。

講習内容：日本語の文法の基礎、読みの調査法を学ぶ。点訳の基礎（語の書き表し方・分かち書き、記号類の使い方の基礎）を習得する。点字で書かれた手紙・作文程度の基本的な文を読む。

3. 応用課程

単位数：概算15単位

対象：基礎課程を修了し、点訳ボランティア活動を始める人

到達目標：一冊のエッセイや小説などの読み物を点訳する。点字を漢字仮名交じり文に墨訳する。

講習内容：参考資料の活用法（「点訳のてびき」に関連する資料、『サピエ図書館』登録点字文書製作基準「点訳ナビゲーター」等）。点字記号類の使い方、書き方の形式。点字の文章の墨訳。

4. 実践課程

単位数：概算8～10単位

対象：応用課程を修了し、さらに実践的な点訳活動を行いたい人

到達目標：サピエ図書館に登録する一般的な書籍を製作できるパソコン点訳・編集技術と校正技術を習得する。

講習内容：『サピエ図書館』登録点字文書製作基準の理解、校正の理解、校正者の心構え、「点字資料校正基準」の理解、パソコンによる点訳の実習。

5. 専門課程

単位数：概算10単位以上（コースによって増減）

対象：実践課程を修了し、専門分野の点訳活動を目指す人

到達目標：視覚障害者のニーズに応じた各種の専門点訳ができる技術を習得する。

講習内容：英語、楽譜、数学、理科、試験問題、図・表等、専門分野の点訳技術等。

別表1 入門課程

*単位合計 概算5単位（1単位＝2時間）

*講義の名称は実施施設で変更可

講義名	単位	目的	内容
視覚障害者の基礎的理解	2	視覚障害と、視覚障害者の生活、福祉、教育、職業、文化等についての理解を深める	・視覚障害について（視力・視野、原因・疾患、発症時期と年齢、重複障害等） ・視覚障害者の生活、福祉、教育、職業、文化等について ・法制度と福祉制度について ・視覚障害当事者の体験談
視覚障害者への接し方とガイドの仕方	1	視覚障害者への声のかけ方・手の貸し方、安全な誘導方法について学ぶ	・ガイドの心構え ・視覚障害疑似体験 ・ガイドの方法 ・ガイドの実技 ・ガイド中の情報伝達
視覚障害者の情報環境	2	視覚障害者の情報利用と情報提供について、現状と課題を学ぶ	・「サピエ」の紹介・実演 ・視覚障害者情報提供施設のシステムと役割（施設見学） ・奉仕員（ボランティア）に求められる役割 ・著作権法、点字郵便物・特定録音物等郵便物（第四種郵便物）と発受指定 ・視覚障害者の情報機器（点字ディスプレイ、デイジープレイヤー、パソコン、タブレット、スマートフォン等）

別表2 基礎課程

*単位合計 概算15単位（1単位＝2時間）

*講義の名称は実施施設で変更可

講義名	単位	目的	内容
点字の歴史と仕組み	1	点字の歴史と仕組みを学ぶ	・点字の始まり ・点字の仮名の仕組み ・点字サインについて
仮名遣い	2	現代仮名遣いと点字の仮名遣いを学ぶ	・基本的な仮名遣い ・間違いやすい仮名遣い
数字	1	点字の数の書き方を学ぶ	・数の書き方 ・数字を含む言葉の書き方
アルファベット	1	アルファベットの文字と語句を学ぶ	・文字として書き表すアルファベット ・語や文を書き表すアルファベット

分ち書き	1	文節分ち書きと自立語・付属語を学ぶ	・分ち書きとは ・自立語と付属語 ・注意すべき分ち書き
複合語の切れ続き	2	点字独特のルールである切れ続きについて学ぶ	・分ち書きと切れ続き ・複合名詞 ・その他の複合語
固有名詞	2	固有名詞の書き方を学ぶ	・固有名詞の書き方 ・方言・古文などの切れ続き
調査法	1	下調べ・下読みに必要な調査法を学ぶ	・国語辞典の使い方 ・インターネットを用いた調査法
記号類の使い方	2	基本的な記号類について学ぶ	・句読符、囲みの記号 ・線類 ・その他の主な記号類
文章を書く	1	短い文を書く	・本文の書き方 ・見出しの書き方
点字を読む	1	点字の文を読む	・点字のまとまった文章を読む

別表3 応用課程

*単位合計 概算15単位（1単位＝2時間）

*講義の名称は実施施設で変更可

講義名	単位	目的	内容
分ち書きと切れ続き	2	分ち書きと切れ続きのまとめを行う	・基礎課程で学んだことの復習とまとめ
点字の記号類	3	注意を要する記号類と記号が重なった場合の処理について学ぶ	・マーク類、その他の記号類 ・記号間の優先順位と記号が重なった場合の注意 ・墨字の記号と点字の記号の留意点
体系の異なる点字表記の基礎	2	英語、数学、理科、情報処理用点字記号の基礎を学ぶ	・一般文書中に英語、情報処理用点字記号など体系の異なる点字記号がある場合の処理の仕方
書き方の形式	4	文章を書き、1冊の本を点訳する過程を学ぶ	・見出しの書き方 ・詩歌・戯曲等の書き方 ・基本的な図表の書き方 ・ルビなどの処理 ・本文以外の割り付け
本の点訳	3	本を1冊点訳する	・基本的な文章で書かれた1冊の薄い本を点訳する (自宅での自己学習を含む)
点字文章の ^{すみやく} 墨訳	0.5	点字の文章を墨訳する	・墨訳とは ・墨訳の原則 ・まとまった文章を墨訳する
参考資料の活用法	0.5	「点訳のてびき」の関連資料の活用法を学ぶ	・「Q&A集」の活用法 ・「点訳ナビゲーター」の活用法

別表4 実践課程

*単位合計 概算8～10単位（1単位＝2時間）

*講義の名称は実施施設で変更可

講義名	単位	目的	内容
パソコン点訳	3～5	パソコン点訳を習得する	・パソコン点訳の概要、各種設定 ・本文入力、データ上の処理の仕方 ・点訳書作成の手順 ・下調べ表作成機能 ・標題紙・目次・奥付の作成 ・ファイル管理、その他の機能
製作基準	1	「サピエ図書館」にアップする点字データ作成を学ぶ	・『「サピエ図書館」登録点字文書製作基準」の理解
校正技術	3	校正の心構えと方法を学ぶ	・校正とは ・校正者の心構え ・校正の方法 ・校正表の作成 ・BESXの使用法
校正基準	1	校正基準を学ぶ	・「点字資料校正基準」について

別表5 専門課程

*「英語」「楽譜」「理・数」、「図・表」コース等

*講義の名称、内容は実施施設で変更可

(例1) 専門点訳「英語」コース

*単位合計 概算14単位（1単位＝2時間）

講義名	単位	目的	内容
英語点字とは	1	英語点字の種類とニーズに合わせた点訳を学ぶ	・1級・2級点字 ・UEBとEBAE ・専門書と一般書について
1級点字	2	縮約を用いない点字と基本的な記号を学ぶ	・縮約を用いない点字 ・句読符、数字などの書き方
UEBの縮約	6	2級点字の縮約のルールを学ぶ	・強縮約、下がり縮約、頭字縮約、末字縮約、短形語
諸記号	3	UEBで必要な記号について学ぶ	・句読符とその他の記号 ・書体を表す記号 ・ギリシア文字、ほか
教科書・参考書の点訳	2	教科書、参考書の点訳に当たっての留意点を学ぶ	・教科書、参考書、試験問題など、日本語と英語が混在する場合の処理の仕方

(例2) 専門点訳「楽譜」コース

*単位合計 概算16単位 (1単位=2時間)

講義名	単位	目的	内容
楽譜点訳とは	1	墨字の楽譜と点字の楽譜の違いを学ぶ	・五線譜のない点字楽譜の特徴 ・楽器による楽譜の違い
楽譜表記の基礎	4	基本的な記号や和音の表記を学ぶ	・音符・休符 ・音列記号・臨時記号・調号 ・和音、ほか
奏法・曲想に関する表記	3	奏法、速度、装飾音の表記を学ぶ	・タイ、スラー ・強弱記号 ・装飾音
ピアノ曲	3	ピアノ楽譜の形式を学ぶ	・題名の書き方 ・1曲を点訳する
声楽曲	2	声楽曲の点訳法を学ぶ	・単声曲 ・合唱曲を1曲点訳する
その他の楽器の楽譜	3	いろいろな楽器の点訳例を学ぶ	・ギターコード譜

2-3 音訳

①製作基準

「サピエ図書館」登録音声デージー文書製作基準案

I はじめに

「サピエ図書館」に登録されたデージーコンテンツは、全国の視覚障害者等への情報提供を行う施設・団体及び視覚障害者等が利用する共有の財産です。

この製作基準によって、標準化された質の高いデージーコンテンツが「サピエ図書館」に蓄えられ、全国の視覚障害者等のニーズに応えられるよう、お互いに努力しましょう。

「サピエ図書館」に登録する音声デージーの製作については、全国視覚障害者情報提供施設協会（以下、「全視情協」という。）が定める「録音図書製作基準」「録音図書校正基準」「デージー編集基準」に準拠します。

また、具体的な製作については、全視情協発行の『音訳マニュアル【音訳・調査編】』『音訳マニュアル【デジタル録音編】』『音訳マニュアル【デージー編集事例集】』を参照してください。

II 「サピエ図書館」音声デージーコンテンツ登録にあたって

1 コンテンツ登録期間について

原則として、デージーコンテンツの登録期間は限定しない。なお、逐次刊行物等、期間を限定して提供する情報については、次のとおりとする。

- (1) 書誌に削除予定日を記載する。
- (2) 逐次刊行物等の登録期間は、原則として最新号と前3号分とする。
- (3) デージーコンテンツの削除後も書誌情報を残し、バックナンバー等へのニーズに応えられるよう、デージーコンテンツの管理保管に努める。
- (4) バックナンバーに対応するため、デージーコンテンツの再登録期間は、原則として2週間とする。

2 重複デージーコンテンツ登録の回避

下記の場合を除き原則として、デージーコンテンツの重複登録は認めない。

- (1) 原本に関して
 - ①版次が異なる
 - ②ハードカバー（単行本）と文庫本

③出版社が異なる

④翻訳物の場合、訳者が異なる

(2) データに関して

「サピエ図書館」にすでに書誌があってもコンテンツが登録されていない場合。

3 「出版登録」の確認

著作権法第37条3項に則り、権利者等の権益を阻害しないよう、選書時には必ず出版登録の確認を行う。

すでにデイジーで再生できる方式で出版されているデイジーコンテンツは、著作権者の許諾なしに製作・登録できない。

4 著作権アナウンス

新規に製作する録音図書・逐次刊行物等については、視覚障害者等の利用者に向けて著作権に関するアナウンスを録音する。ただし、2010年3月31日現在で、すでに「ないーぶネット」に登録してあるデータについては、著作権アナウンスの挿入は、施設・団体の任意とする。

《著作権アナウンスの挿入について》

① 挿入箇所：始めの枠アナウンスの次に入れる。

② 編集方法：1セクションとする（「始めの枠アナウンス」の中でもよい）

③ 著作権アナウンス：

「この図書（雑誌）は著作権法第37条第3項に基づいて製作しています。

又貸し、複製等による第三者への提供はできません。」

「この図書（雑誌）は著作権者の許諾を得て製作しています。

又貸し、複製等による第三者への提供はできません。」

5 コンテンツの削除

次の場合、サピエ事務局より登録されたコンテンツの削除を求めることがある。

(1) 登録されたデイジーデータが製作基準に準拠していないなど、データに誤りや不具合が見つかった場合。

(2) 削除予定日を経過したもの。

(3) 『2-3.「出版登録」の確認』に該当するコンテンツ

III デイジーコンテンツの仕様

詳細は、『音訳マニュアル【デイジー編集事例集】』を参照のこと。

1 単位

- (1) 原本1冊を1タイトルとすることを原則とする。
- (2) 原本1冊が1枚のCDに収まらないものについては、タイトルを分割することができる。
分割する場合は、「3-8. タイトル分割する場合の注意点」を参照のこと。

2 データフォーマット

- (1) デイジーフォーマットであること。
- (2) MP3 32kbps Monoであること。

3 録音設定

より良い音質を保持するために次の点を推奨する。

- (1) 録音・デイジー編集はPCMで行う。
- (2) PRS Proでの録音設定の際、MP3の音質の選択肢を「音質優先」に設定する。
- (3) 録音のピークは-6dB から-8dBくらいとする。

4 録音時間

ディスク1枚あたり、最長40時間程度とする。

5 プロジェクト名

- (1) 半角英数文字または半角アンダーバーを使用する。
- (2) 書名（図書・逐次刊行物名）の先頭、もしくは他の資料と区別できるようなものにする。

6 書誌情報

必須項目は以下のとおりとする。必須項目以外（以下、オプションという）は、製作施設・団体の判断に応じて使用することができる。

なお、書誌情報の記述には、機種依存文字および旧字などを使用しないよう注意する（デイジー再生機器・ソフトウェアによっては書誌情報内に機種依存文字や旧字が使われていると読み込まない場合があるため）。

(1) 必須項目

①タイトル ②著者 ③原本発行者 ④識別名（※未入力の場合、自動的に日時情報が入る）⑤言語 ⑥文字コードセット[Shift_JIS] ⑦DAISY発行者 ⑧DAISY発行年月日

(2) オプション

①原本発行年月日 ②ISBN ③音訳者 ④編集者 ⑤ジャンルとスキーム

7 録音すべき項目と順序

全視情協が定める「録音図書製作基準細則」(『音訳マニュアル【音訳・調査編】』参照)に準拠する。

8 タイトル分割する場合の注意点

- (1) 分割した1タイトルのデージーコンテンツの大きさは、それぞれ650MBより小さくする。
- (2) タイトル分割した場合の書誌の取り方は「サピエ図書館」の「書誌入力規則」に従う。
- (3) 分割デージーコンテンツは同名のタイトルとし、それぞれに巻次を補記する。
- (4) 1タイトルの原本を分割したことを録音図書凡例(デージー図書凡例)で説明する。

【例】この図書は「〇〇〇」原本1冊をデージー編集により[分冊1][分冊2]に分けたものの[分冊1]です。階層は～中略～

ページ付けはデージー図書として行い、～中略～

[分冊1]の最終ページは〇ページ、[分冊2]の本文は〇ページから、最終ページは〇ページです。～後略～

- (5) 著作権者の許諾なしには、原本付属のCD等録音物の登録はできない。付属CDの存在を知らせるには、製作注記に記入する。
(製作注記については「書誌入力規則」を参照)

IV 音声デージー図書の形式

1 階層(レベル)

- (1) 「録音図書製作基準」(『音訳マニュアル【音訳・調査編】』参照)であげた項目は独立した1セクションとし、その階層はレベル1とする。

以下、レベル1になるもの

- ① 始めの枠アナウンス
- ② 著作権アナウンス
- ③ 録音図書凡例(デージー図書凡例)
- ④ 原本凡例、まえがき、目次、本文、著者略歴、原本奥付など(本文については見出しの大小により、適宜、レベル付けを行う)
- ⑤ 終わりの枠アナウンス
- ⑥ その他 目次のない原本なども適宜セクション分けを行う。

- (2) (1)以外の項目のレベル付けは、原則として原本の構造通りに階層化する。ただし、階層が深くなりすぎると、利用者が情報選択時に不便をきたすこともあるため、資料全体の階層に配慮しながら行う。

2 録音図書凡例（デイジー図書凡例）

階層についてのアナウンスを必ず入れ、続けて、そのデイジー図書を使用する上で必要な情報（音訳・編集の処理等）を入れる。

【例】

この図書の階層は、レベル1のみです。

（この図書の階層は、レベル1とレベル2です。）

（この図書の階層は、レベル〇まであります。）

図、表などにはすべてグループチェックが付けてあります。

3 目次・索引

（1）各項目とそのページ数は1フレーズとする。

（2）目次や索引の階層化、グループ化は原則として行わない。ただし、項目が非常に多く目次や索引自体が階層化されているようなものについては、グループ化することもできる。その場合は、目次の見出しの後にデイジー編集者注を入れる。

4 見出し

原本の表記に準じて入力する。ソフトウェアの仕様により入力文字数に制限がある場合は略記してもよい。

5 ページ付け

（1）原本ページの変わり目の直近のフレーズで行う。

（2）ページ数が書かれていない部分については、ページのある部分から推測し、補うこととする。ただし、白紙ページについては補う必要はない。

（3）目次のない本もページ付けを行う。

（4）原本の空白ページには、ページ付けを行わない。

（5）音訳の際、ページごとにページ数を読み込んでいる場合は、そのページ数を示すフレーズに入れる。

（6）原本中の図表などの関係で原本通りにページ付けをしない場合は、その旨を録音図書凡例（デイジー図書凡例）に入れる。

6 グループチェック

グループ情報は、セクションの第1フレーズ以外の全てのフレーズに対して付けることができ、段落の先頭や図表説明等の先頭に付けておくことで、利用者は段落単位や図表等説明箇所の検索ができるようになる。

（1）次のような場合に、グループチェックを使用する。

注、引用文、参照、数式、グラフ、図表、写真、コラムなど。

(2) グループチェックは、これらの最初と最後のフレーズに付ける。

(3) 図表や注がそれぞれ連続する場合、初めのグループチェックは各項目の最初のフレーズに付け、終わりのグループチェックは最後の項目に一つだけ付ける。

(4) 他にも、以下の活用方法がある。

①本文の一行あけの直後のフレーズにグループチェックを付けて文のまとまりや区切りごと
に移動できるようにする

②セクションに分けるほどではない小さな見出しをグループ化する、などの活用方法がある。

7 マーク・コメント

マーク情報は、編集上の便宜のために編集者が特定のフレーズに付けるものであり、作成されたデジタイズ図書には反映されないが、編集が完了した段階で、マーク及び記入したコメントは削除しておく。

8 フレーズ

(1) 次のものは、1フレーズにまとめる。

①書名、著者名（先頭セクションの先頭フレーズ）。

但し書名、副書名などが長い場合は、適宜フレーズに分けることもできる。

②目次の見出しとページ数

③本文各セクションの見出し

④索引の見出しとページ数

(2) 1セクションあたりのフレーズ数は、500以下とする。

※「サピエ図書館」における携帯電話用データへの変換時のエラー回避のため。

9 ビルドブック

ビルドブックには、デジタイズフォーマットのファイルの生成、及び、不要音声ファイルの削除の機能があるため、以下の作業をした後には、必ずビルドブックを行うこと。

(1) PCMデータのデジタイズ編集完了後。

(2) 音声エクスポート後。

10 音声エクスポート

音声エクスポートには、プロジェクト内の音声フォーマットをすべて他の音声フォーマットに変換する機能があり、主に編集の最後に音声を圧縮するのに用いる。

(1) ビルドブックを行った後、音声エクスポートを行う。

(2) MP3 32kbps Monoであること。（「3-2. データフォーマット」参照）

- (3) MP3における、音声編集作業は行わない。
- (4) 音声エクスポート後（MP3）のプロジェクトは、元のプロジェクト名（PCM）と混同しないよう注意して名前をつける。
- (5) 音声エクスポート後に不具合が見つかり再編集する際は、元のPCMファイルにおいて再編集・ビルドブックを行い、再度音声エクスポートをする。

V 校正について

音声デイジー図書の校正は、音訳者、編集者とは別の者が行う。

詳細は、『音訳マニュアル【音訳・調査編】』を参照のこと。

1 校正の方法

- (1) 同一版の原本を使用する。
- (2) 通常より大きく再生する。
- (3) 少なくとも1回は、録音時と同じスピードで再生し、録音されたすべての音を聞く。

2 校正ポイント

(1) 構成

録音の順序、枠アナウンスが適切か。

(2) 録音技術

- ①音量・音質は適切か
- ②雑音が無いか
- ③不要な空白部分、訂正箇所の頭切れ、消し残し等が無いか。

(3) 音訳技術

- ①誤読が無いか。
- ②明瞭な発声・発音か。
- ③言葉の繋がり、文章の切れ目、間の取り方は適切か。
- ④全体を通して自然な抑揚、スピードで読めているか。
- ⑤意味が変わってしまう、あるいは、意味が分からなくなるアクセントが無いか。
- ⑥図、表、写真、グラフ等の視覚的資料、および、注、引用、説明が必要な字や各種符号類の処理が適切か。

(4) デイジー編集

「4. 音声デイジー図書の形式」に則って編集しているか。

VI 合成音声を使用している場合のサピエ図書館の書誌の記載について

製作に合成音声を使用した場合は、下記のように表記する。なお、この内容はマルチメディアデイジーの製作基準にも記載されている。

(1) 収録されている音声情報のすべてが合成音声の場合

『1. 書名』

- ・《書名》:[合成音]〇〇〇 (タイトルの前に[合成音]と補記)
- ・《書名読み》:〇〇〇 (タイトルのみ)
- ・《書名点字》:〇〇〇 (タイトルのみ)

(2) 収録されている音声情報の大部分が合成音声で、一部が肉声の場合

『1. 書名』

- ・《書名》:[合成音] 〇〇〇 (タイトルの前に[合成音]と補記)
- ・《書名読み》:〇〇〇 (タイトルのみ)
- ・《書名点字》:〇〇〇 (タイトルのみ)

『3. 製作』

- ・《製作注記》:「一部、肉声音訳で製作」と明記

(3) 収録されている音声情報の大部分が肉声で、一部が合成音声の場合

『3. 製作』

- ・《製作注記》:「一部、合成音声で製作」と明記

以上

②音訳者養成カリキュラム

音訳奉仕員養成講習会カリキュラム案

◆目的

視覚障害者への深い理解に基づき、視覚障害その他の障害により、視覚による表現の認識が困難な者（以下、視覚障害者等という）に対して、音訳（朗読）による情報提供活動を行う「音訳奉仕員」を養成する。

◆課程

上の目的を達成するために次の課程を設ける。

1. 入門課程
2. 基礎課程
3. 応用課程
4. 実践課程
5. 専門課程

※1. 入門課程と2. 基礎課程を基本とし、活動目的に応じて、3. 応用課程、4. 実践課程、

および5. 専門課程から必要単位を選択できるものとする。なお、単位は1単位2時間とする。

◆各課程の概要

1. 入門課程

単位数：概算5単位

対象：音訳ボランティア活動に関心のある人

到達目標：視覚障害と視覚障害者への理解、音声情報の役割、ボランティアのあり方についての基本的理解を身につける。

講習内容：視覚障害と視覚障害者の生活や福祉、情報環境についての基礎理解を深める。ボランティアの心構えを学ぶとともに、視覚障害者のガイドの基本を実習する。

2. 基礎過程

単位数：概算13単位

対象：音訳ボランティアを目指す人

到達目標：数ページのチラシ、短い日本語の文章を音訳できる。

講習内容：音訳の基礎。音訳技術の活用とさまざまな支援活動。音声化技術の基礎（発音、発声、調音、アクセント）と情報を正しく伝える読み方。処理技術の基礎（処理とは何か、漢字・カッコ・記号等の処理の方法）。調査技術（調査の必要性、調査の進め方、文意に適した読みの選択）。校正技術の基礎。

3. 応用過程

単位数：概算15単位

対象：基礎課程を修了し、音訳ボランティア活動を始める人

到達目標：一冊のエッセイや小説などの読み物を音訳・録音できる。

講習内容：音声デイジー図書の構造と品質。外国語、カタカナ語、注、索引、図、表、グラフ等の読み方。会話文の表現技術。目次、奥付の読み方。一般的な書籍における校正技術およびデジタル録音技術。

4. 実践過程

単位数：概算10単位

対象：応用課程を修了し、さらに実践的な音訳活動を行いたい人

到達目標：サピエ図書館に登録する一般的な書籍を製作できる音声表現技術、校正技術、デイジー編集技術を習得する。

講習内容：『『サピエ図書館』登録音声デイジー文書製作基準』の理解、実際の図書を使用したデジタル録音・デイジー編集の実習。

5. 専門課程

単位数：概算10単位前後（コースによって増減）

対象：実践課程を修了し、専門分野の音訳活動を目指す人

到達目標：視覚障害者のニーズに応じた各種専門書の音訳ができる技術を習得する。

講習内容：東洋医学、古典、英語、数学、理科、教科書・教材、図・表等、専門分野の音訳技術等。

別表1 入門課程

*単位合計 概算5単位（1単位＝2時間）

*講義の名称は実施施設で変更可

講義名	単位	目的	内容
視覚障害者の基礎的理解	2	視覚障害と、視覚障害者の生活、福祉、教育、職業、文化等についての理解を深める	・視覚障害について（視力・視野、原因・疾患、発症時期と年齢、重複障害等） ・視覚障害者の生活、福祉、教育、職業、文化等について ・法制度と福祉制度について ・視覚障害当事者の体験談
視覚障害者への接し方とガイドの仕方	1	視覚障害者への声のかけ方・手の貸し方、安全な誘導方法について学ぶ	・ガイドの心構え ・視覚障害疑似体験 ・ガイドの方法 ・ガイドの実技 ・ガイド中の情報伝達
視覚障害者の情報環境	2	視覚障害者の情報利用と情報提供について、現状と課題を学ぶ	・「サピエ」の紹介・実演 ・視覚障害者情報提供施設のシステムと役割（施設見学） ・奉仕員（ボランティア）に求められる役割 ・著作権法、点字郵便物・特定録音物等郵便物（第四種郵便物）と発受指定 ・視覚障害者の情報機器（点字ディスプレイ、デイジープレイヤー、パソコン、タブレット、スマートフォン等）

別表2 基礎課程

*単位合計 概算13単位（1単位＝2時間）

*講義の名称は実施施設で変更可

講義名	単位	目的	内容
音訳の基礎	1	音訳の定義、音訳者の役割、音訳奉仕活動について知る	・音訳とは ・音訳奉仕活動とは ・音訳奉仕活動をするために習得すべきこと
音訳技術の活用と いろいろな支援活動	1	資料の音訳以外の支援活動について学ぶ	・対面リーディングとは ・同行援護における情報伝達 ・訪問リーディングとは
音声化技術の基礎	2	長時間聴いても疲れない自然な発声の仕方と練習方法を習得する	・発声、調音、鼻濁音、無声音 ・アクセント辞典の使い方
情報を正しく伝える読み方	4	日本語の文章を意味のまとまりでとらえ、音声だけで情報を伝える読み方を習得する	・日本語の自然な間の取り方とイントネーション ・内容を伝える読みのポイント ・様々な短文を音声だけで相手に伝える技術
処理技術の基礎	3	過不足のない適切な処理の仕方を学ぶ	・処理とは何か ・処理の方法・考え方 ・漢字の補足（同音異義語、造語） ・カッコ類の読み方 ・感嘆符、疑問符の読み方 ・ルビの読み方 ・写真の説明の仕方
調査技術	1	調査の方法について学ぶ	・調査の必要性 ・下読み、調査をする時の注意事項 ・辞書、インターネットでの調査法 ・文意に適した読みの選択
校正技術の基礎	1	校正の目的と方法を学ぶ	・校正の目的 ・音訳者と校正者の関係について ・校正の方法 ・校正表の見方

別表3 応用課程

*単位合計 概算15単位（1単位＝2時間）

*講義の名称は実施施設で変更可

講義名	単位	目的	内容
音声デイジー図書について	1	音声デイジー図書の構造と求められる品質について学ぶ	・音声デイジー図書とは ・音声デイジー図書の製作工程 ・音声デイジー図書に求められる品質
外国語、カタカナ語の読み方	1	日本語の文中に書かれている外国語、カタカナ語の読み方について学ぶ	・外国語、カタカナ語の読み方 ・ホームページアドレス、メールアドレスの読み方
注、引用文・文献、索引の読み方	2	注、引用文・文献、索引の処理と音訳者注の使い方について学ぶ	・注の読み方 ・引用文、文献の読み方 ・索引の読み方 ・音訳者注について
図、表、グラフの読み方	2	図、表、グラフ等の資料の処理について学ぶ	・流れ図、系図の読み方 ・グラフの種類と読み方 ・表の読み方
会話文の読み方	2	文芸書など、会話文の多い本の読み方について学ぶ	・音訳における会話文の表現技術 ・聴き手の想像を途切れさせない自然な読み方について
タイトル、見出し、目次、奥付の読み方	1	図書の本文以外の項目の読み方について学ぶ	・タイトル、見出しの読み方 ・目次の読み方 ・奥付の読み方
図書の校正技術	2	校正の重要性を知り、図書の校正技術について学ぶ	・図書の校正のポイント ・校正者の役割 ・校正表の記入の仕方
デジタル録音技術	3	パソコン等の録音機器・専用ソフトウェアでデジタル録音をするための基礎技術を習得する	・デジタル録音機、録音ソフトウェアの使い方（※） ・修正の仕方 ・マイク、オーディオインターフェース、ヘッドホンについて
デイジー編集の基礎	1	デイジー編集ソフトウェアの機能と使い方の基礎を学ぶ	・デイジー編集ソフトウェアの使用方法 ・セクションの分割、レベル設定、見出し入力 ・ページ設定

※「デジタル録音技術」「デイジー編集の基礎」で使用する機器、ソフトウェアは、実施施設で選定する。

別表4 実践課程

*単位合計 概算10単位（1単位＝2時間）

*講義の名称は実施施設で変更可

講義名	単位	目的	内容
製作基準	1	『サピエ図書館』登録音声デージー文書製作基準』に準拠した音声デージー図書の製作について学ぶ	・『サピエ図書館』登録音声デージー文書製作基準』の理解 ・デージー図書凡例について
音訳実技	5	パソコン等のデジタル録音機器・専用ソフトウェアを使用し、サピエ図書館に登録する一般書の音訳技術を習得する	・課題図書の音訳 ・実践製作における読み方ケア ・校正者との連絡と訂正録音について
デ イ ジー 編集実技	4	サピエ図書館に登録する一般書のデージー編集技術を習得する	・課題図書のデージー編集 ・セクションの分割・結合、レベル設定、見出し入力 ・フレーズの分割・結合 ・デージー図書凡例 ・書誌情報の入力 ・ビルドブックと音声エクスポート ・デージー編集者としての校正ポイント

※使用する機器、ソフトウェアは、実施施設で選定する。

別表5 専門課程

*「東洋医学」「古典」「理数」「英語（外国語）」コース等

*講義の名称、内容は実施施設で変更可

(例1) 専門音訳「東洋医学」コース

*単位合計 概算9単位（1単位＝2時間）

講義名	単位	目的	内容
東 洋 医 学 の 基礎知識	1	東洋医学の基礎知識を学ぶ	・東洋医学とは ・東洋医学資料の音訳の重要性
東 洋 医 学 の 資料の処理	1	東洋医学の資料の音訳上の処理の仕方を学ぶ	・文字、ツボの説明が必要な場合の処理方法 ・調査の方法
中 国 古 典 の タイトル名	2	東洋医学資料に出てくる中国古典の読みを学ぶ	・「黄帝内経素問靈樞」
特 殊 な 用 語 の読み方	4	特殊な用語の読み方を学ぶ	・経絡・経穴名、紛らわしい経穴 ・生薬・漢方薬名 ・アクセント、区切り目
五臓色体表	1	五臓色体表を理解する	・五臓色体表について ・五臓色体表の見方、読み方

(例2) 専門音訳「古典」コース

*単位合計 概算11単位 (1単位=2時間)

講義名	単位	目的	内容
古典の読み方の基礎知識	1	古典の読み方の基礎知識を学ぶ	・ 古典資料を読む際の留意点 ・ 古典に関する一般書と専門書の違い
古典用語	3	古典の基礎用語を学ぶ	・ 年号、位階、旧国名、地名、天皇、律令の官位官職、宮廷・宗教関連の職名、服飾、干支の異称、枕詞等
古語文の読み方	4	古典を実際に読む	・ 歴史的仮名遣い、注釈の読み方 ・ 「枕草子」「宇治拾遺物語」「徒然草」
漢文の基礎	2	漢文の読みの基礎を学ぶ	・ 返り点、置き字、返読文字、再読文字、否定形、禁止形、二重否定、部分否定、疑問・反語
古文書の読み方	1	古文書（歴史資料文書）の読みを学ぶ	・ 制札、往来手形、証文、人別送り状ほか

2-4 テキストデイジー

①製作基準

「サピエ図書館」登録テキストデイジー製作基準案

I はじめに

1 『テキストデイジーデータ』の定義

テキストデイジーは、電子テキスト（文字列）を構造化したデイジーデータで、文字の色や大きさを変更したり、合成音声で読み上げたりして利用することができる。画像ファイルを含む場合もあるが、音声ファイルは含まない。

「サピエ図書館」に登録するテキストデイジーデータは、視覚障害者その他の印刷物の判読に障害のある方への情報提供を目的として、一定の基準に基づいて製作し、原則としてデイジーバリデートをクリアしたテキストデイジーデータであることとする。

2 語句の説明

『フレーズ』：テキストデイジーデータを再生したときにハイライトしていく、一番小さな文字列のまとまり。一度にハイライトする文字列=1フレーズとする。文章は「フレーズ」のまとまりで構成されている。

『セクション』：目次、第1章、第1節、第1項、あとがき、索引など、見出しごとのまとまり。

『レベル』：セクションの階層。目次、凡例、第1章、第2章、索引などの一番大きなセクションをレベル1、章の中にある、第1節、第2節、などのセクションをレベル2、節の中にある、第1項、第2項、などのセクションをレベル3……と設定する。デイジー規格上、レベルは6まで設定可能。

II 「サピエ図書館」へのコンテンツ登録について

1 重複登録の定義

原則として、書名、著者名（編集者名等）が同一の図書のコンテンツは認めない。ただし、下記の場合を除く。

(1) 原本に関して

①版次が異なる

②ハードカバー（単行本）と文庫本

③出版社が異なる

④翻訳物の場合、訳者が異なる

(2) データに関して

「サピエ図書館」にすでに書誌があってもコンテンツが登録されていない場合

2 書誌登録

※以下の項目以外については、「サピエ図書館書誌入力規則」に沿って記入する。

『3. 製作』

- ・資料種別「テキストデイジー」
- ・校正レベル「1校」以上
- ・製作注記
製作ソフト名とバージョンを記入（例：「PLEXTALK Producer」 Ver.1.3.0.0にて製作）
- ・国会への通知 「通知する」にチェックを入れない
- ・点字・墨字情報 総ページ数 「(原本のページ数を記入する)」
- ・録音情報 DAISYバージョン「3.0」

III テキストデイジーデータの仕様

1 単位

製作単位は、原則として原本1冊につき1タイトルとする。

2 テキストデイジー化すべき項目と順序

(1) タイトル（原本書名）

- ・書名（副書名・シリーズ名・巻次・回次・年次）
- ・著者名（編者名・訳者名）
- ・製作施設・団体名（著作権法第37条第3項に基づいて製作している施設・団体名を正確に記述）
- ・製作年
- ・著作権処理について

例：「この図書は著作権法第37条第3項に基づいて製作しています。又貸し、複製等による第三者への提供はできません。」

「この図書は著作権者の許諾を得て製作しています。又貸し、複製等による第三者への提供はできません。」

(2) デイジー図書凡例

階層などの構成、およびテキストデイジー化するうえでの処理方針を表記する。

(3) 原本凡例、まえがき、目次、本文、著者略歴、原本奥付など

原則として、原本の記載順序に基づいてテキストデージー化する。

※原本の「凡例」「奥付」は、原文によらず見出しを「原本凡例」「原本奥付」とする。

(4) デイジー図書奥付

- ・書名（副書名・シリーズ名・巻次・回次・年次）
- ・製作 ○○○（著作権法第37条第3項に基づいて製作している施設・団体名を正確に記述）
- ・製作協力 ○○○（著作権法第37条第3項に該当しない団体、あるいはボランティアグループなどが希望すれば記入してもよい。）
- ・製作完了 ○○○○年○月

3 テキストデージー図書の形式

(1) 階層（レベル）

- ①「Ⅲ－2. テキストデージー化すべき項目と順序」であげた項目（以下に改めて列記）は、独立した1セクションとし、その階層はレベル1とする。

【レベル1に設定する項目（セクション）】

- ・タイトル（原本書名）
- ・デイジー図書凡例
- ・原本凡例、まえがき、目次、本文（*）、著者略歴、原本奥付など。
- ・デイジー図書奥付

(*) 本文のレベル付けは、原則として原本の構造通りに階層化する（レベル1～6まで設定可能）。ただし、階層が深すぎると使いにくくなる場合もあるので、その点も考慮する。見出しの語句については、原則として原文に準拠する。

- ②目次のない原本も適宜セクション分けを行う。
- ③本文の階層の見出しの語句は、原則として原文に準拠する。原本によって原文と同じ語句にできない場合は適宜検討し別の語句を記入してもよい。

(2) デイジー図書凡例

階層などの構成、およびテキストデージー化するうえでの処理方針を表記する。

①階層（レベル）について

例：この図書の階層はレベル3まであります。レベル1は、それぞれの章と索引、レベル2は、それぞれの節とコラム、レベル3は、目次にない本文中の項目と図表等です。

- ②飛ばし読み（スキップابل）設定をしたフレーズ等
- ③その他、原本の表記と異なる編集をした箇所

(3) 目次、索引

- ①目次の階層化は原則として行わない。
- ②目次や索引にある、「…」等の装飾的な表現は省略する。ページ番号は「○○（半角数字）」

ページ」と表記する。

③見出しとページ数は1フレーズ化する。

(4) ページ設定

①ページフレーズは「〇〇ページ」と表記し、「飛ばし読み（スキップابل）」設定を行う。

②ページ設定は、原則として、原本ページのかわり目の直近の句点、および「!」「?」など句点と同様の役割をする記号の位置とする。

③段落内や「」（ ）などのカッコ類の中にページフレーズを設定する場合、ページフレーズは原則として独立した1行にしない。

④セクションの先頭にページのフレーズが来る場合は、直前のセクションの最後のフレーズとしてページのフレーズを設定する。

⑤目次のない原本もページ設定をする。

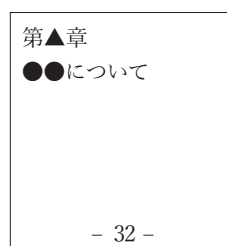
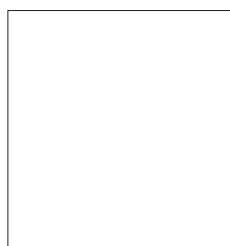
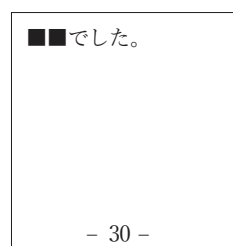
⑥原則として原本に存在するページはページ設定をする。ただし、原本の空白ページにはページ設定をしない。また、前付ページ、特殊ページについては、原本の内容により適宜省略してもよい。

【ページ付けの例：原本が下記のようにになっていた場合】

(原本の30ページ)

(原本の31ページにあたる所)

(原本の32ページ)



・31ページのページ付けは行わない。

・32ページにあたるページ設定は、原本の30ページが存在するセクションの最後にページ付けを行う（30ページの『■■でした。』のフレーズの後ろに『32ページ』とページのフレーズを入れる）。

⑦原本中の図表などの関係で原本通りにページ設定をしない場合は、その旨をデイジー図書凡例に記述する。

例：「図・表・グラフ等は、原本と違うページに移動している場合があります。」

(5) 飛ばし読み（スキップابل）機能の設定

①飛ばし読み機能を設定するフレーズは1フレーズ化する（複数のフレーズにまたがって飛ばし読み機能を設定することはできない）。

②通常ページ以外のフレーズの飛ばし読みは、適宜、製作施設で判断して設定する。

(6) 改行・段落

①原則として原本に準じて改行する（原本の文字列の折り返し箇所ではない）。

②段落のインデント（字下がり）は、原本通り設定する。

③問題集など、原本では問題と解答が1行に表記されていても、テキストデイジーでは行を変えた方がよいのではないと思われる資料は、適宜、改行の処理を行ってよい。

(7) フレーズ

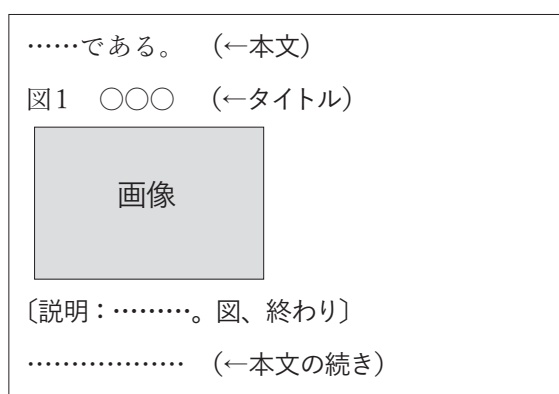
次のものは、1フレーズ化する。

- ・書名と著者名（第1セクションの先頭フレーズ）。ただし、書名、副書名などが長い場合は、適宜フレーズを分けてもよい。
- ・目次の中の、見出しとページ数。（例：『第1章 ○○○ 2ページ』）
- ・本文の各セクションの見出し。
- ・索引の中の、見出しとページ数。
- ・飛ばし読み（スキップابل）機能を設定する文字列

(8) 図、表、写真等

- ①原本での役割を考えた上で、適切に挿入する。
- ②原則として挿入した画像には、画像が表示されない時の為に代替テキストを入力する。
- ③画像データは、サイズ、解像度ともに適切に編集したものを挿入する。ただし、縦横の比率はそのまま保持する。
- ④必要に応じて、製作者の説明を補足する。
- ⑤本文と、図、表、写真等の区別ができるように記述する。

【例】



(9) 製作者注

製作者による注を挿入する場合は、『製作者注 ○○○。注、終わり』などのように原本の情報と区別できるように記述する。

(10) ルビ

原則として原本に準じてルビをふる。

(11) 太字、斜体、下線など

- ①原則として原本に準じて設定する。ただし、装飾的な使い方をしているものについては省略してもよい。
- ②原本通り設定できない文字装飾は、内容に応じて他の装飾に置き換えるなど適宜変更してもよい。その場合は、デイジー図書凡例や製作者注などでその旨を明記する。

(12) 数字、外国語など

①原則として原本通りに記述する。

②本文内のローマ数字（i、IIなど）については原本に準じて表記するが、『第I章 ○○』などアラビア数字に置き換えても問題がない箇所については、適宜、変更してもよい。

(13) 特殊記号（☆、△、†、‡など）

①原則として原本に準じて表記するが、その記号が表している意味の語句（「注」など）に置き換えてもよい。

②装飾的な使い方をしているものについては省略してもよい。

(14) 表示できない文字

パソコンで表示できない文字については仮名（カタカナなど）で表記してもよい。また、英語以外の言語で書かれている場合は、表示できる範囲でアルファベットに置き換えてもよい。その場合は、デイジー図書凡例や製作者注などでその旨を明記する。

(15) ビルドブック、および、デイジーバリデート

①最後にビルドブック、および、デイジーバリデートを行わなければならない。

②DAISYバージョンは、原則としてDAISY 3.0とする。

(16) コピーガードについて

「サピエ図書館」に登録するテキストデイジーデータについては、コピーガード（DRM）は付けない。（「サピエ図書館」からダウンロードしたデータには自動的に電子透かし（ウォーターマーク）が入るので、製作側でコピーガードについての処理はしない）

4 テキストデイジー図書の書誌情報

(1) 書誌情報の記述には、機種依存文字および旧字体を使用しない。

(2) 以下の情報は必ず記述する。

①タイトル

②著者名（訳者、監修者、編集者等を含む）

③原本発行者（発行人ではなく出版社名を記述）

④原本発行年月日（デイジー化した原本の版・刷の発行日を記述）

⑤ISBN／ISSN（ISBN等が無い資料は記述不要）

⑥言語

⑦DAISY発行者（著作権法第37条第3項に基づいて製作している施設・団体名を正確に記述）

⑧DAISY発行年月日

5 校正について

文字の校正、デイジー編集の校正を、それぞれ1回以上行うこととする。校正については、

原本と照合して以下の項目をチェックする。

(1) テキストの誤字脱字はないか。

(2) デイジー編集が適切であるか。

- ・レベル（階層）
- ・デイジー図書凡例
- ・目次、見出し、索引のフレーズ化
- ・飛ばし読み（スキップابل）設定（ページ、注釈等）
- ・図、表、写真等の処理

以上

②テキストデイジー製作者養成カリキュラム

「テキストデイジー製作者養成講習会カリキュラム案」については、マルチメディアデイジー製作者養成カリキュラムとまとめたかたちで、79ページの「電子書籍製作奉仕員養成講習会カリキュラム案」の中に掲載しています。そちらを参照してください。

2-5 マルチメディアデイジー

①製作基準

「サピエ図書館」登録マルチメディアデイジーデータ製作基準案

I はじめに

1 『マルチメディアデイジーデータ』の定義

マルチメディアデイジーは、電子テキスト（文字列）や画像に音声ファイルを同期させて構造化したデイジーデータで、文字の色や大きさ・音声のスピード等を変更して利用することができる。墨字・画像のみのテキストデイジーとの違いは、正しい墨字と画像等の情報とともに誤読のない音声（肉声・合成音声）が同期されている点である。

「サピエ図書館」に登録するマルチメディアデイジーデータは、墨字の情報に加え音声の情報も必要としている視覚障害者その他の印刷物の判読に障害のある方への情報提供を目的として、一定の基準に基づいて製作し、原則としてデイジーバリデートをクリアしたマルチメディアデイジーデータであることとする。

2 語句の説明

『フレーズ』：マルチメディアデイジーデータを再生したときにハイライトしていく一番小さな文字列と音声のまとまり。一度にハイライトする文字列と音声=1フレーズとする。文章は「フレーズ」のまとまりで構成されている。

『セクション』：目次、第1章、第1節、第1項、あとがき、索引など、見出しごとのまとまり。

『レベル』：セクションの階層。目次、凡例、第1章、第2章、索引などの一番大きなセクションをレベル1、章の中にある、第1節、第2節、などのセクションをレベル2、節の中にある、第1項、第2項、などのセクションをレベル3……と設定する。デイジー規格上、レベルは6まで設定可能。

II 「サピエ図書館」へのコンテンツ登録について

1 重複登録の定義

原則として、書名、著者名（編集者名等）が同一の図書のコンテンツは認めない。ただし、下記の場合を除く。

(1) 原本に関して

①版次が異なる

②ハードカバー（単行本）と文庫本

③出版社が異なる

④翻訳物の場合、訳者が異なる

(2) データに関して

①「サピエ図書館」にすでに書誌があってもコンテンツが登録されていない場合

②「サピエ図書館」に合成音声版のコンテンツ（収録されている音声情報のすべてまたは大部分が合成音声のコンテンツ）のみ登録されている場合。

注：ただし、(2)－②の場合に登録できるのは、肉声で製作したコンテンツのみとする。

2 書誌登録

※以下の項目以外については、「サピエ図書館書誌入力規則」に沿って記入する。

『3. 製作』

・資料種別「マルチメディアデイジー」

・校正レベル「1校」以上

・製作注記

製作ソフト名とバージョンを記入(例：「PLEXTALK Producer」Ver.1.3.0.0にて製作)

・国会への通知 「通知する」にチェックを入れない

・点字・墨字情報 総ページ数 「(原本のページ数を記入する)」

・録音情報

総時間数 「(録音時間数を記入する)」

DAISYバージョン「2.02」

音声圧縮形式 「MP3」

なお、マルチメディアデイジーの音声部分の製作に合成音声を使用した場合は、下記のよう
に表記する。

(1) 収録されている音声情報のすべてが合成音声の場合

『1. 書名』

・《書名》：[合成音]○○○ (タイトルの前に[合成音]と補記)

・《書名読み》：○○○ (タイトルのみ)

・《書名点字》：○○○ (タイトルのみ)

(2) 収録されている音声情報の大部分が合成音声で、一部が肉声の場合

『1. 書名』

・《書名》：[合成音] ○○○ (タイトルの前に[合成音]と補記)

・《書名読み》：○○○ (タイトルのみ)

・《書名点字》：○○○ (タイトルのみ)

『3. 製作』

- ・《製作注記》：「一部、肉声音訳で製作」と明記

(3) 収録されている音声情報の大部分が肉声で、一部が合成音声の場合

『3. 製作』

- ・《製作注記》：「一部、合成音声で製作」と明記

III マルチメディアデジータの仕様

1 単位

製作単位は、原則として原本1冊につき1タイトルとする。

2 音声

肉声の場合は、全視情協発行『音訳マニュアル【音訳・調査編】』に則って録音する。収録環境および機材は『音訳マニュアル【デジタル録音編】』を参照し、一定の音質を確保すること。

合成音声を使用する場合は、肉声と同様、全視情協発行『音訳マニュアル【音訳・調査編】』に則って、聞いて理解できる音声情報であることを第一義とし、誤読の無いように読みの修正をおこなうこと。また、録音のピークは-6db~-8dbを目安とする。

3 マルチメディアデジータ化すべき項目と順序

(1) タイトル（原本書名）

- ・書名（副書名・シリーズ名・巻次・回次・年次）
- ・著者名（編者名・訳者名）
- ・製作施設・団体名（著作権法第37条第3項に基づいて製作している施設・団体名を正確に記述）
- ・製作年
- ・著作権処理について

例：「この図書は著作権法第37条第3項に基づいて製作しています。又貸し、複製等による第三者への提供はできません。」

「この図書は著作権者の許諾を得て製作しています。又貸し、複製等による第三者への提供はできません。」

(2) デジータ図書凡例

階層などの構成、およびマルチメディアデジータ化するうえでの処理方針を表記する。

(3) 原本凡例、まえがき、目次、本文、著者略歴、原本奥付など

原則として、原本の記載順序に基づいてマルチメディアデジータ化する。

※ 原本の「凡例」「奥付」は、原文によらず見出しを「原本凡例」「原本奥付」とする。

(4) デイジー図書奥付

- ・書名（副書名・シリーズ名・巻次・回次・年次）
- ・製作 ○○○（著作権法第37条第3項に基づいて製作している施設・団体名を正確に記述）
- ・製作協力 ○○○（著作権法第37条第3項に該当しない団体、あるいはボランティアグループなどが希望すれば記入してもよい。）
- ・製作完了 ○○○○年○月

4 マルチメディアデイジー図書の形式

(1) 階層（レベル）

- ①「Ⅲ－3. マルチメディアデイジー化すべき項目と順序」であげた項目（以下に改めて列記）は、独立した1セクションとし、その階層はレベル1とする。

【レベル1に設定する項目（セクション）】

- ・タイトル（原本書名）
- ・デイジー図書凡例
- ・原本凡例、まえがき、目次、本文（*）、著者略歴、原本奥付など。
- ・デイジー図書奥付

^(*) 本文のレベル付けは、原則として原本の構造通りに階層化する（レベル1～6まで設定可能）。ただし、階層が深すぎると使いにくくなる場合もあるので、その点も考慮する。見出しの語句については、原則として原文に準拠する。

- ②目次のない原本も適宜セクション分けを行う。
- ③本文の階層の見出しの語句は、原則として原文に準拠する。原本によって原文と同じ語句にできない場合は適宜検討し別の語句を記入してもよい。

(2) デイジー図書凡例

階層などの構成、およびマルチメディアデイジー化するうえでの処理方針を表記する。

① 階層（レベル）について

例：この図書の階層はレベル3まであります。レベル1は、それぞれの章と索引、レベル2は、それぞれの節とコラム、レベル3は、目次のない本文中の項目と図表等です。

②その他、原本の表記と異なる編集をした箇所

(3) 目次・索引

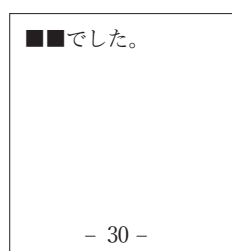
- ①目次の階層化は原則として行わない。
- ②目次や索引にある、「…」等の装飾的な表現は省略する。ページ番号は「○○（半角数字）ページ」と表記する。
- ③見出しとページ数は1フレーズ化する。

(4) ページ設定

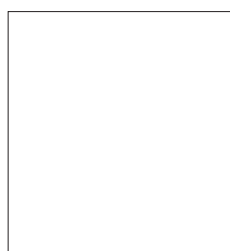
- ①ページフレーズは「〇〇ページ」と表記し、「飛ばし読み（スキップابل）」設定を行う。
- ②ページフレーズは、原則として音声化しない。
- ③ページ設定は、原則として、原本ページのかわり目の直近の句点、および「!」「?」など句点と同様の役割をする記号の位置とする。
- ④段落内や「」() などのカッコ類の中にページフレーズを設定する場合、ページフレーズは原則として独立した1行にしない。
- ⑤セクションの先頭にページのフレーズが来る場合は、直前のセクションの最後のフレーズとしてページのフレーズを設定する。
- ⑥目次のない原本もページ設定をする。
- ⑦原則として原本に存在するページはページ設定をする。ただし、原本の空白ページにはページ設定をしない。また、前付ページ、特殊ページについては、原本の内容により適宜省略してもよい。

【ページ付けの例：原本が下記のようにになっていた場合】

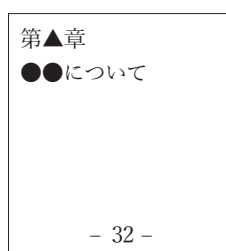
(原本の30ページ)



(原本の31ページにあたる所)



(原本の32ページ)



- ・31ページのページ付けは行わない。
 - ・32ページにあたるページ設定は、原本の30ページが存在するセクションの最後にページ付けを行う（30ページの『■■でした。』のフレーズの後ろに『32ページ』とページのフレーズを入れる）。
- ⑧原本中の図表などの関係で原本通りにページ設定をしない場合は、その旨をデイジー図書凡例に記述する。

例：「図・表・グラフ等は、原本と違うページに移動している場合があります。」

(5) 飛ばし読み（スキップابل）機能の設定

- ①飛ばし読み機能を設定するフレーズは1フレーズ化する（複数のフレーズにまたがって飛ばし読み機能を設定することはできない）。
- ②通常ページ以外のフレーズの飛ばし読みは、適宜、製作施設で判断して設定する。

(6) 改行・段落

- ①原則として原本に準じて改行する（原本の文字列の折り返し箇所ではない）。
- ②段落のインデント（字下がり）は、原本通り設定する。
- ③問題集など、原本では問題と解答が1行に表記されていてもマルチメディアデイジーでは行

を変えた方がよいのではないと思われる資料は、適宜、改行の処理を行ってよい。

(7) フレーズ

①原則として、フレーズ内のテキストと音声の情報は同じものとする。

②次のものは1フレーズ化する。

- ・書名と著者名（第1セクションの先頭フレーズ）。ただし、書名、副書名などが長い場合は、適宜フレーズを分けてもよい。
- ・目次の中の、見出しとページ数。（例：『第1章 ○○○ 2ページ』）
- ・本文の各セクションの見出し。
- ・索引の中の、見出しとページ数。
- ・飛ばし読み（スキップابل）機能を設定する文字列

(8) 図、表、写真等

①原本での役割を考えた上で、適切に挿入する。

②原則として挿入した画像には、画像が表示されない時の為に代替テキストを入力する。

③本文と、図、表、写真等の区別がつくように音声化する。

④必要に応じて、音声で説明を補足する。

⑤画像データは、サイズ、解像度ともに適切に編集したものを挿入する。ただし、縦横の比率はそのまま保持する。

(9) 製作者注

製作者による注をテキストとして表示する場合は、『製作者注 ○○○○。注、終わり。』などのように、原本の情報と区別できるように記述する。

(10) ルビ

原則として原本に準じてルビをふる。

(11) 太字、斜体、下線など

①原則として原本に準じて設定する。ただし、装飾的な使い方をしているものについては省略してもよい。

②原本通り設定できない文字装飾は、内容に応じて他の装飾に置き換えるなど適宜変更してもよい。その場合は、デイジー図書凡例や製作者注などでその旨を明記する。

(12) 数字、外国語など

①原則として原本通りに記述する。

②本文内のローマ数字（i、IIなど）については原本に準じて表記するが、『第I章 ○○』などアラビア数字に置き換えても問題がない箇所については、適宜、変更してもよい。

(13) 特殊記号（☆、△、†、‡など）

①原則として原本に準じて表記するが、装飾的な使い方をしているものについては省略してもよい。

②合成音声でマルチメディアデイジー化する際は、「※」を「注」などの語句に適宜変更して

もよい。

(14) 表示できない文字

パソコンで表示できない文字については仮名（カタカナなど）で表記してもよい。また、英語以外の言語で書かれている場合は、表示できる範囲でアルファベットに置き換えてもよい。その場合は、デイジー図書凡例や製作者注などでその旨を明記する。

(15) ビルドブック、および、デイジーバリデート

①最後にビルドブック、および、デイジーバリデートを行わなければならない。

②DAISYバージョンは、原則としてDAISY 2.02とし、音声の圧縮率はMP3の32 kbpsとする。

(16) コピーガードについて

「サピエ図書館」に登録するマルチメディアデイジーデータについては、コピーガード（DRM）は付けない。（「サピエ図書館」からダウンロードしたデータには自動的に電子透かし（ウォーターマーク）が入るので、製作側でコピーガードについての処理はしない）

5 マルチメディアデイジー図書の書誌情報

(1) 書誌情報の記述には、機種依存文字および旧字体を使用しない。

(2) 以下の情報は必ず記述する。

①タイトル

②著者名（訳者、監修者、編集者等を含む）

③原本発行者（発行人ではなく出版社名を記述）

④原本発行年月日（デイジー化した原本の版・刷の発行日を記述）

⑤ISBN／ISSN（ISBN等が無い資料は記述不要）

⑥言語

⑦DAISY発行者（著作権法第37条第3項に基づいて製作している施設・団体名を正確に記述）

⑧DAISY発行年月日

6 校正について

文字の校正、音声の校正、デイジー編集の校正を、それぞれ1回以上行うこととする。校正については、原本と照合して以下の項目をチェックする。

(1) テキストの誤字脱字はないか。

(2) 音声に誤読はないか。

※肉声の場合は、全視情協が定める録音図書校正基準（『音訳マニュアル【音訳・調査編】』参照）に準拠する。

※合成音声の場合は、文意が理解できるよう適切に調整されているか確認する。

(3) デイジー編集が適切であるか。

- ・レベル（階層）
- ・デイジー図書凡例
- ・フレーズ内の文字列と音声の同期
- ・目次、見出し、索引のフレーズ化
- ・飛ばし読み（スキップابل）設定
- ・図、表、写真等の処理

以上

②電子書籍製作者養成カリキュラム

電子書籍製作奉仕員養成講習会カリキュラム案

（テキストデイジー・マルチメディアデイジー製作奉仕員養成講習会用）

◆目的

視覚障害者への深い理解に基づき、視覚障害その他の障害により、視覚による表現の認識が困難な者（以下、視覚障害者等という）に対して、電子テキスト（文字列）や音声（肉声・合成音声）による情報提供活動を行う「電子書籍製作奉仕員」を養成する。

◆課程

上の目的を達成するために次の課程を設ける。

1. 入門課程
2. 基礎課程
3. 応用課程
 - ・テキストデイジーコース
 - ・マルチメディアデイジーコース
4. 実践課程

※1. 入門課程と2. 基礎課程を基本とし、活動目的に応じて、3. 応用課程、および4. 実践課程から必要単位を選択できるものとする。なお、単位は1単位2時間とする。

◆各課程の概要

1. 入門課程

単位数：概算5単位

対象：電子書籍製作ボランティア活動に関心のある人

到達目標：視覚障害と視覚障害者への理解、電子テキスト（文字列）（以下テキストデータ）、音声（肉声・合成音声）情報の役割、ボランティアのあり方についての基本的理解を身につける。

講習内容：視覚障害と視覚障害者の生活や福祉、情報環境についての基礎理解を深める。ボランティアの心構えを学ぶとともに、視覚障害者のガイドの基本を実習する。

2. 基礎課程

単位数：概算5単位

対象：電子書籍製作ボランティア活動を始める人（テキストデータ、テキストデイジー）

到達目標：テキストデータ化、テキストデイジーデータの作成ができる。

講習内容：テキストデータ化の基礎。電子書籍の活用とさまざまな支援活動。テキストデイジー編集の基礎・応用。

3. 応用課程

【テキストデイジーコース】

単位数：概算5単位

対象：基礎課程を修了し、電子書籍製作ボランティア活動を始める人（テキストデイジー）

到達目標：テキストデイジーデータの作成ができる。

講習内容：テキストデイジー図書の構造と品質。テキストデイジー編集の基礎・応用。

【マルチメディアデイジーコース】

単位数：概算6単位

対象：基礎課程を修了し、電子書籍製作ボランティア活動を始める人（マルチメディアデイジー）

到達目標：マルチメディアデイジーデータの作成ができる。

講習内容：マルチメディアデイジー図書の構造と品質。マルチメディアデイジー編集の基礎・応用。

4. 実践課程

単位数：概算5単位

対象：応用課程を修了し、さらに実践的な活動を行いたい人

到達目標：サピエ図書館に登録する一般的な書籍を製作できるデイジー編集技術を習得する。

講習内容：『サピエ図書館』登録テキストデイジー文書製作基準』『サピエ図書館』登録マルチメディアデイジー文書製作基準の理解、実際の図書を使用したデイジー編集の

実習。

別表1 入門課程

*単位合計 概算5単位（1単位＝2時間）

*講義の名称は実施施設で変更可

講義名	単位	目的	内容
視覚障害者の基礎的理解	2	視覚障害と、視覚障害者の生活、福祉、教育、職業、文化等についての理解を深める	・視覚障害について（視力・視野、原因・疾患、発症時期と年齢、重複障害等） ・視覚障害者の生活、福祉、教育、職業、文化等について ・法制度と福祉制度について ・視覚障害当事者の体験談
視覚障害者への接し方とガイドの仕方	1	視覚障害者への声のかけ方・手の貸し方、安全な誘導方法について学ぶ	・ガイドの心構え ・視覚障害疑似体験 ・ガイドの方法 ・ガイドの実技 ・ガイド中の情報伝達
視覚障害者の情報環境	2	視覚障害者の情報利用と情報提供について、現状と課題を学ぶ	・「サピエ」の紹介・実演 ・視覚障害者情報提供施設のシステムと役割（施設見学） ・奉仕員（ボランティア）に求められる役割 ・著作権法、点字郵便物・特定録音物等郵便物（第四種郵便物）と発受指定 ・視覚障害者の情報機器（点字ディスプレイ、デイジープレイヤー、パソコン、タブレット、スマートフォン等）

別表2 基礎課程

*単位合計 概算5単位（1単位＝2時間）

*講義の名称は実施施設で変更可

講義名	単位	目的	内容
テキストデータの基礎 データの抽出	1	テキストデータの定義、製作者の役割、電子書籍製作奉仕活動について知る	・テキストデータとは ・電子書籍製作奉仕活動とは ・電子書籍製作奉仕活動をするために習得すべきこと ・原本スキャナ、OCRソフトの操作法
テキストデータの修正	3	製作基準に則り、抽出したテキストデータを修正する	・テキストデータ化のルール ・テキストデータのレイアウト、全角・半角、ページ等について
テキストデータの校正	1	製作基準に則り、修正したテキストデータの校正を行う	・校正のルール ・校正表の書き方 ・校正の練習

※使用する機器、ソフトウェアは、実施施設で選定する。

別表3 応用課程

【テキストデイジーコース】

*単位合計 概算5単位（1単位＝2時間）

*講義の名称は実施施設で変更可

講義名	単位	目的	内容
テキストデイジーの基礎	1	テキストデータとテキストデイジーの違い、デイジーについての基礎	・テキストデイジーとは ・様々なデイジー（音声・テキスト・マルチメディア）について ・テキストデイジー図書製作の流れ
テキストデイジー編集（基礎）	2	テキストデイジー編集の基礎を学ぶ	・編集の流れ（編集ソフト）について ・プロジェクトの作成 ・テキストの取り込み ・レベル・セクション・フレーズ編集 ・段落、飛ばし読み設定、ルビの付け方 ・書誌情報の入力
テキストデイジー編集（応用）	2	テキストデイジー編集の応用を学ぶ	・図・表・写真の編集 ・代替テキスト ・注釈 ・プロジェクトを取り出す ・再生確認・ビルドブック

【マルチメディアデイジーコース】

*単位合計 概算6単位（1単位＝2時間）

*講義の名称は実施施設で変更可

講義名	単位	目的	内容
マルチメディアデイジーについて	1	マルチメディアデイジーの構造と求められる品質について学ぶ	・マルチメディアデイジーとは ・マルチメディアデイジー図書製作の流れ ・マルチメディアデイジー図書に求められる品質
情報を正しく伝える音声とは	1	情報が伝わる音声について学ぶ	・発声・発音・日本語の自然な間とイントネーション ・内容を伝える読みのポイント ・調査技術
マルチメディアデイジー編集（基礎）	2	マルチメディアデイジー編集の基礎を学ぶ	・編集の流れ（編集ソフト）について ・プロジェクトの作成 ・テキストの取り込み ・音声の取り込み・修正 ・レベル・セクション・フレーズ編集 ・段落、飛ばし読み設定、ルビの付け方 ・テキストと音声の同期作業 ・合成音声の発音設定

マルチメディア デイジー編集 (応用)	2	マルチメディアデイジー編集 の応用を学ぶ	・図・表・写真の編集 ・代替テキスト ・注釈 ・プロジェクトを取り出す ・再生確認・ビルドブック
---------------------------	---	-------------------------	--

※使用する機器、ソフトウェアは、実施施設で選定する。

別表4 実践課程

*単位合計 概算5単位 (1単位=2時間)

*講義の名称は実施施設で変更可

講義名	単位	目的	内容
製作基準	1	「『サピエ図書館』登録テキストデイジー文書製作基準」 「『サピエ図書館』登録マルチメディアデイジー文書製作基準」に準拠したデイジー図書の製作について学ぶ	・「『サピエ図書館』登録テキストデイジー文書製作基準」の理解 ・「『サピエ図書館』登録マルチメディアデイジー文書製作基準」の理解 ・デイジー図書凡例について
テキストデイジー編集実技	2	専用ソフトウェアを使用し、サピエ図書館に登録する一般書のテキストデイジー製作技術を習得する	・課題図書のテキストデータ化 ・課題図書のテキストデイジー編集 ・編集後のチェック・校正 ・ビルドブック
マルチメディアデイジー編集実技	2	専用ソフトウェアを使用し、サピエ図書館に登録する一般書のマルチメディアデイジー製作技術を習得する	・課題図書のテキスト・音声データの作成 ・課題図書のマルチメディアデイジー編集 ・編集後のチェック・校正 ・ビルドブック

※使用する機器、ソフトウェアは、実施施設で選定する。

3 章 サピエ登録図書の 質、内容、仕様等に対する評価と要望

3-1 本章の目的

本書の「はじめに」で述べたように、この調査研究事業の目標は、

1. 点字図書、音声図書、電子書籍等の製作手順と仕様を調査・研究し、製作基準を作成、公開、共有する、ことに加えて
2. サピエの図書コンテンツの質と内容、仕様等について、幅広い利用者や関係団体の意見を聴取し、サピエの今後の課題や方向性を検討する上での参考とすることとしている。

本章では、2. について行ったシンポジウムとヒアリング調査の記録とともに、それに対する評価と提言を掲載する。

掲載内容

1. シンポジウム

「サピエの望ましい将来像」

日本視覚障害者団体連合 三宅 隆 氏

弱視者問題研究会 宇野 和博 氏

東京都盲ろう者支援センター 渡井 秀匡 氏

筑波技術大学障害者高等教育研究支援センター 宮城 愛美 氏

国立国会図書館関西館 安藤 一博 氏

2. ヒアリング調査結果

- ・ヒアリング調査第1回（ディスレクシア団体）
- ・ヒアリング調査第2回（ディスレクシア当事者）
- ・ヒアリング調査第3回（上肢障害当事者）
- ・アンケート調査（サピエB会員）

3. ヒアリング結果の評価と提言

本事業実行委員 加藤俊和

3-2 ヒアリングの結果概要

①シンポジウム

「サピエの望ましい将来像」 （全視情協栃木大会の第一分科会として開催）

- ・日時：2019年10月3日（木）
- ・開催場所：宇都宮東武ホテルグランデ
- ・発表者（発表順）：
 - 日本視覚障害者団体連合 情報部長 三宅 隆 氏
 - 弱視者問題研究会 教育担当役員 宇野 和博 氏
 - 東京都盲ろう者支援センター 渡井 秀匡 氏
 - 筑波技術大学障害者高等教育研究支援センター 専任講師 宮城 愛美 氏
 - 国立国会図書館関西館 図書館協力課 課長補佐 安藤 一博 氏
- ・司会：川崎 弘（常任理事）、加藤 俊和（職員）
- ・参加者：106名



◎司会者からシンポジウムの趣旨についての説明

——加藤俊和（司会）

今日のシンポジウムの趣旨は、サピエは今後どのような位置づけをしていけばよいのか、利用者の方々にどのように利用されるサピエである必要があるのかということです。また、大切なこととして、一つは読書バリアフリー法が施行されたということもありますし、いろいろな災害を含めた「情報」というものが視覚障害者により必要となってきました。

そのような役割をサピエがどれだけしていけるのか、またはしていくためにどのような条件を整えていけばよいのかということが重要になっているのではないかと思います。

今回、厚生労働省の障害者総合福祉推進事業、サピエにアップするための音声図書等制作手順と仕様等に関する調査研究、こういった意見交換も含めて、今日はみなさんとともに意義ある時間を過ごしたいと思っています。

サピエの将来像を展望するということで、まず3名の方に利用者の立場からお話ししていただきます。続くお二人の方は、いろんな情報を提供するという立場から、サピエと協力しあいながら、やっていく団体という立場からお話しいただきます。

◎サピエに対する視覚障害当事者の声を紹介

—— 三宅 隆（日本視覚障害者団体連合情報部長）

日本視覚障害者団体連合情報部の三宅と申します。ちょうど10月1日から、いままで70年間名称を使ってきました日本盲人会連合という名称から日本視覚障害者団体連合という名称に変更いたしました。いままで略称は、日盲連としていたわけですが、日本視覚障害者団体連合を略して、日視連（にちしれん）という略称もあわせて使おうという形になっております。

私のほうからは、今回、サピエの将来に関して、視覚障害者の立場でいろいろと考えさせていただいて、3点についてお話しをさせていただこうと思っております。そのほかに、サピエに直接というわけではありませんが、関連したことで、いろいろな方からお話しを伺ったうえで、私なりにまとめてきましたので、そのお話しもさせていただこうと思っております。

■サピエ利用者のニーズは細かく分かれてきている

まず最初に、視覚障害者はすでにいろいろな方がサピエを利用されているわけですが、どういう図書を読まれているのか。どういう図書を必要とされるのかについて取り上げます。

以前に比べればいろいろな図書が読める状態になってきた昨今、立場だったり、年齢だったり、利用者によってニーズが細かく分かれてきています。

その中で、「何を聞かれていますか」「何を読まれていますか」というような形で聞いていくと、一番返ってくる答えは、やはり雑誌類です。早く情報を知りたいということもあるでしょうし、世の中の話題についていきたいというふうなこともあるんだと思うんですけど、雑誌類を読まれているという方の声をよく耳にします。

あわせて、「どういう図書があったらいいですか」という質問もしていますが、この場で「こういうジャンルの本があるといい」ということを紹介するのはむずかしいと思います。どちらかというと、プライベートサービスで個々に自分の欲しいものを、点訳・音訳、あるいは拡大文字化などをしてもらって利用するというような感じで使っているようです。

たとえば、「取扱説明書などがあるといいですね」という方もいらっしゃいますが、iPhoneなど、たくさんの人がすでに使っているような商品の取扱説明書なら、点訳や音訳されたものを多くの人と共有できると思うのですが、一方で、特定の炊飯器とか、さまざまな家電製品の取扱説明書になってくると、サピエの中で共有するよりは、プライベートサービスなどを使い、自分にあった媒体で読まれるほうがいいのかなと考えております。

■三療従事者からの声

このようにニーズがだんだん個別化していく中で、意外と重なってきているニーズもいくつかありましたので、ご紹介したいと思います。

一つめは、三療で開業されている方々から伺った話です。

「医学書などは、すでにサピエの中に充実していることはじゅうぶん承知をしているが、実際に三療の仕事に従事していく中で、自分なりに復習してみたいと思うときがある。」

「何十年前の経絡経穴の教科書一つとっても、いまの教科書では、WHOによってあらためられているものが併記されている。自分が盲学校で習ったものとどう変わっているのかを確かめたいが、意外と手に入らない」という声が複数ありました。

解剖生理学のような基礎医学についても、自分が習ってきたときの本を残してあるが、復習用に新しいものを読みたくても、なかなか新しい資料が手に入らない。図書館に問い合わせても、「無い」と言われることがあるという意見も伺いました。

三療以外でも、大学の学生などで、研究の場面で資料などを使いたいのだが、そういった専門的な資料がなかなか手に入らないという声も聞いています。

このように、仕事に直結したものの資料がほしいという声を複数いただいております。

また、やはり三療に従事されている方が実際に治療にあたる際、お客さんとのコミュニケーションの手段として、最近話題になっている本について話題にすることがある。ただ発売されてすぐにその本の内容がなかなか手に入らないので、もう少し早く内容を知りたい。自分で読んでお客さんとの話の中で、内容について共有できればいいのになあという形でおっしゃる方もいらっしゃいました。

もちろん、自分の趣味の本を読みたいということもあると思いますが、仕事やお客さんとのコミュニケーションなどで役に立つ本についての要望が意外に多く聞かれたという実感を持っております。

■データ形式についての多様なニーズ

2点めは、どのようなデータ形式の提供を希望しているのかについて聞いてみました。

サビエは、点訳データ、音訳データ、デジタイズあるいはテキストデジタイズなどのデータで提供していますが、たとえば、研究関係に就かれている方からは、点訳や音訳データは内容を正確に読み取ることができるのでありがたいのだが、論文などで引用することもあるので、専門用語としてどういう字が使われているのかわかる、テキストデータで読める方法は無いだろうかという声もいただいたりしております。

サビエでは、テキストデジタイズという形での提供を行っていますが、テキストデータを必要とする方は、少なからずいらっしゃるということはお話しせざるを得ないと思っております。

それから、データの形式ということではないですが、重複の図書がサビエや国会図書館にあるということを見てしまうと、点訳と音訳という別な媒体でそれぞれあるのは良いが、まだまだ点訳も音訳もされていないものがある中で、同一の媒体が重複してあるのは、もう少し整理できないものかという話をされておりました。

■サビエ初心者向けのマニュアルやQ&Aのページがほしい

つぎに、3点めとして、「サビエのシステム自体に望むこと、なにかありますか」という形で聞いてみました。いまサビエを便利に使っているという意見をたくさんいただいております。では、「たとえばサビエのホームページ上で改善してほしいこととか、なにかありますか?」と聞いていくと、意外とここでご意見をたくさんいただきました。

一つは、サビエ図書館、あるいはそのページを利用するのに、初心者向けのマニュアルが無い。たとえば、図書館の製作側や職員の方向けに研修会が行われていたり、そのマニュアルはあるが、サビエ初心者の方向けのマニュアルというものが、少なくとも、点字・音声・拡大文字でも提供されてないという声をいただいております。

一番目立つところに、「初心者の方はここを読んでください」という形で、簡易マニュアルや使い方ガイドのようなものを置いてもらえると、ホームページにアクセスできる方であれば、便利に使えるのにとこのような意見をいただいております。

それと同時に、利用している最中に迷うようなことが起きた場合、参考になるようなページはないものだろうかという声もいただいております。具体的には、Q&A的なものだと思います。

なお、日視連のほうにも、サビエの使い方についての問い合わせが時々あるのですが、日視連のスタッフは、研修会で習ったことを思い出したり、自分の経験をもとにお答えするようにしているのが現状です。サビエのホームページの中に整理されたページを作っておいていただけると、あらかじめそこを見てもらうことができるので、それでもわからないことに関してだけ、問い合わせを受けつけることができ、たいへん助かります。

じつは、初心者向けマニュアルの必要性をおっしゃっていただいた方は、サビエのヘビーユーザーの方で、そこまで考えていただけているのは、とてもありがたく思いました。

■サビエの中にある資料類の分類整備について

私自身はあまり意識して使っていなかったんですが、サビエの中にある資料類ですね。こちらはほとんど

キーワード検索をもとに使ってこられていると思うのですが、たとえば図書の分類ごとに追っていった場合、時々このジャンルに入っていないのかなという図書がまぎれている。

たとえば、ヨーロッパ史を調べてみたいということでしたら追っていった場合、フランスやイタリアの歴史について書いている本ではなくて、たとえば紀行文がときどき入っていたりするので、これはもしかして、整理の仕方によってはきちんと分類されていて、図書分類で追っていった場合でも、資料に行きつくんじゃないかという形でおっしゃっていた方がいました。これはおもに研究者と学生が言っていました。

■利用者向けの講習会やアフターケアの必要性

その他のことで気づいたことについて聞かされると、たとえばサピエの資料を使うにしても、あるいは図書館からデイジー図書を借りるにしても、まずは機器の使い方の講習会を開いてほしい。おそらくほとんどの点字図書館さんでは、こういう取り組みはされているんだろうと思うのですが、やはりそのような講習会は、ぜひ開いてほしいし、まだまだ知らない人に教えてほしいという声をいただいております。

あとは、都市部では出てこない意見だと思いますが、自分の自宅とか、自分のいる近くの場所で、機器の使い方とか、わからなくなった時の対応とか、そういう形のサービスを受けられないのだろうかという意見が出ました。

実際講習会では習ったんだけど、家に持ち帰ったり、購入してみて、実際使ってみたら、迷ったということは少なからずあるみたいです。

そういった時により細やかな対応をしていただければひじょうにありがたいというお声をいただいております。そのような専門業者もありますけれども、できれば講習会を参加した施設にアフターケアというかフォローをしていただけるとありがたいと。できれば、図書館に出向けばいいんだけど、なかなか行くのはむずかしいという方がいらっしゃいましたので、やはり自分の行ける範囲のところで、そういったサービスを受けられると、なおいいんだけどというお話をいただいております。

利用者の方がまだサピエを知らない方に対してサピエについて紹介したいんだけど、その方の自宅から施設が何時間もかけていかなければならない場所にあった場合、行くのがむずかしく、それ以上話が進まないということもあるようです。

■点字図書館だけでなく、地域サポート体制の整備を

点字図書館だけではなく、いろいろな地域でサポートができるような体制が整っていく、これは点字図書館系だけではなかなかむずかしいのかもしれませんが、他の場所との連携なども含めて、対応していただければと思っています。

それ以外にもたくさんの意見が出てきました。取扱説明書だけではなく、たとえばいろいろなジャンルのものがフリーペーパーで出ているので、そういったものも訳されてくるといいのではないかという意見もありましたが、そもそもほとんどの方はどういうフリーペーパーが出ているのか、地域によってもまちまちだと思いますので、個人的なニーズというのはたくさんありますが、こういったところは、やはりプライベートサービスで充実を図っていく、あるいは複数の人から同じニーズが求められた場合、サピエによる資料提供ということも検討されればどうかと思います。

サピエの週間ランキングを見ると、どのようなものが多く読まれているのかということがわかります。恋愛小説だったり、話題の小説だったり、シネマデイジーなどが上位に挙がっていますが、一方において、仕事に直結するような内容のものが資料としてなかなか見つからないという声もいただいておりますので、このへんのところは、今後資料を選定される際に、ぜひご検討されてはいかがでしょうか。それと、実際に読書をする際の環境整備ですね。これを広げていく方向で取り組んでいただければと思います。

◎読書バリアフリー法の成立を受けて、サピエの将来像を展望する

—— 宇野和博（弱視者問題研究会教育担当役員）

弱視者問題研究会の宇野と申します。読書バリアフリー法の過程について、少しでも余談でお話しさせていただきます。

2008年に教科書バリアフリー法が成立しましたが、その時に私が感じたのは子どもたちの教育を支えるのは教科書だけではない。参考書・問題集・その他一般図書を含めて、子どもたちにとって多くの読書を保障していかなければならないということで、教科書バリアフリー法の直後から、「つぎは読書バリアフリー法だな」ということで有志の何人かと、じつは2008年から最初に産声を上げました。

読書工房の成松一郎さんとか大橋由昌さんなど、有志と集まって、2010年の国民読書年をきっかけに、なんとか読書バリアフリー法を制定してもらえないかということで、当時は文字・活字文化推進議連の先生方と一緒に、いったん運動を進めました。

ところが2012年にご存じのとおり、政権交代があって、それまで中心になって動いていた議員の方とかが落選しまして、いったんこの読書バリアフリー運動は頓挫した経緯があります。

2013年に国連でマラケシュ条約が採択されました。たまたま私が関わっている視覚障害ナビラジオというラジオの収録の時に、DPI日本会議の尾上事務局長とたまたまお会いすることがありました。そこでマラケシュ条約のことについてお話し、「これは上肢障害の人にも関係のあることなんですよ」という話をしたところ、「ぜひやろう」ということになりました。

尾上事務局長（DPIはその後、佐藤事務局長にかわりましたが）、当時日盲連の情報部長だった大橋由昌さんと、実務は奥山さんという方が担われたんですが、事実上、奥山さんと大橋さんと3人で、マラケシュ条約採択をきっかけにもう一度読書バリアフリー運動をやっていこうということで、2013年から動き始めました。いろいろな経緯を経て、国会の議連もできて、その議連の場にはですね、全視情協の代表の方にも何度も足をお運びいただいています。みなさんのご協力により、2019年6月に読書バリアフリー法がなんとか成立できたのは、たいへんうれしいことだと思っております。

■サピエの運営コストはどこが負担すべきか

さて、本題のサピエの将来像について、私のほうから5点お話しをさせていただきます。

1つめは、サピエの年会費について。2つめは、テキストファイルについて。3つめは、データの収集元について。4つめは、サーバーの容量と、重複製作について。5つめは、成人向け図書についてです。

では、まず1点めのサピエの年会費について取り上げます。先ほど全視情協の竹下理事長から、サピエの運営費は、年間3,000万円かかっているが、去年まで国費はなんら投じられていなかったというお話がありました。私たち視覚障害者にとってとても大切な図書館の運営について、ぜひ国のほうできちんとお金を工面してほしいということも、読書バリアフリー運動の中で強く要求していた一つでした。それが870万円加算化され、現在文部科学省のほうでも、公立図書館が負担している年会費4万円の予算化ができないだろうかということも検討されているようです。

ただ、この年会費を考えると、公立図書館が全国に3,200館、中央図書館だけ数えても1,700館あるわけです。たとえばですが、750館が4万円を払ってくれたら、じつはこれ3,000万円になるわけです。これに厚労省が予算化した870万円もありますので、果たして今後サピエの運営上、この3,000万円をどの省庁からどういう費目でいくら予算化をお願いしていくのかというのは、一つの検討課題だと思っています。

■ボランティア団体も年会費を払わないとデータをアップできない現状

それから、この予算化されたものに対するお金の使い方について、2点あります。

公共図書館の年会費4万円もサピエ図書館普及において、大きなネックだったわけですが、一方でボランティア団体にとっても年会費1万円を払わなければ、データがアップできない。これもたいへん大きな問

題でした。私たち当事者からすると、ボランティアの方にはデータを作っていただいて、なおかつ年会費を払ってもらわないと、全国ネットワークにデータが載せられない。「これってなんかおかしくないか？」というのが率直な気持ちです。

ボランティアの方には、データを作っていただくことだけに専念していただいて、プラスで年会費を負担いただくような不合理はたとえ1万円といえども、早く解消していただきたいと思っています。

■半分以上の盲学校では、サピエにつながっていない

もう1点は、年会費4万円、これはほんとうは先ほど申し上げたとおり、3,000万円というお金がきちんと国から措置されれば集める必要はなくなるわけですが、とくに深刻なのは、視覚障害特別支援学校、私も盲学校に勤めているんですけども、この4万円が払えないがゆえに、盲学校でさえ、サピエにつながっていないところがまだ半分以上あるという実態があります。マラケシュ条約は上肢障害の人も受益者としたので、おそらくこれから肢体不自由の特別支援学校にもこのような手が差し伸べられるべきだと思いますが、やはり学校現場において、とくに特別支援学校や、特別支援学級、または視覚障害や上肢障害、ディスレクシアの子どもたちが在籍する学校の年会費というものは、4万円が払えないがゆえに、その子たちに適切な読書媒体が提供できない。これはなんとかしていただきたいと思っていますところなんです。

■視覚障害者の7割～8割は弱視者

2つ目のテキストファイルについてです。まずこれまで全視情協が多くの点字図書、それから音訳図書、デイジー図書を制作されてきたことに対しては感謝を申し上げます。ただ、全国の視覚障害者情報提供施設といいつつ、じつは視覚障害者の7割から8割は、弱視者で、弱視者はほとんど点字は読めません。

録音を聞けばいいのではと言われることもありますが、弱視者の中でもちゃんと大きな文字、拡大した文字で本を読みたいというニーズは一定数あります。そこに対して、これまで全視情協はあまり目を向けてこなかったのではないかとと思っています。

では、拡大教科書のように、22ポイントゴシック体の拡大図書をバンバンつくるべきかということ、もうそういう時代ではなくなってきた。いまは電子データ、これがワンソースマルチユースの源になるわけです。

テキストファイルがあれば、22ポイントゴシック体とか、30ポイント太字教科書体など、自由に画面上でも、またはプリントアウトして、自分の好きな大きさに、文字を変換して読める。そういう意味では、ワンソースマルチユースのもととなるテキストファイルの取扱については、早急にご検討いただきたいと思います。

すでに全国ネットワークを展開している国立国会図書館は、全国の大学図書館などで製作されたテキストファイルを収集し、共有化するという仕組みももっていますが、サピエでは残念ながらテキストファイルを扱っていないがゆえに、そのテキストについては、サピエに流れてこないということになっています。

■テキストファイルは、障害当事者やボランティアにとって有用性が高い

それから、このテキストファイルの扱いは、おそらくこれからのボランティア製作にも大きな影響を与えるだろうと思っています。いろいろなボランティア現場の話を伺うと、点訳の現場でも音訳の現場でも拡大写本の現場でも、ここ数年ずっと言われているのは、ボランティアの方の高齢化とか、若い人が入ってくれない。ボランティアの数が減ってきているという話をよく聞きます。

でも、たとえば、読書バリアフリー法の結果として、出版社からテキストファイルが提供されとか、または図書館の段階で、テキストファイルを製作してしまえば、それを点訳ソフトで変換して校正すれば、点字データにもできるわけです。テキストデイジーやマルチメディアデイジーを作るときにも便利に使えるわけです。もちろん画面上や紙面上で文字を大きくするというのもできるわけですので、いわばボランティア製作にとっても、テキストファイルの有用性というのは、ますます大きくなってきていると思います。

ですので、当事者およびボランティアの制作体制の充実ということを考えるときに、このテキストファイルの扱いというのは、ますます大きな意味をもってくるだろうと思っています。

■つくる・蓄積する・届ける・支援する

3つ目は、データの収集元についてです。私たちが読書バリアフリー運動を求めた最終的なゴールについてまずお話をします。

視覚障害者30数万人、ディスレクシアの人は、文科省の調査では、全国の小中学校の児童生徒の2.4パーセントくらい。それから、上肢障害の人は86～87万人。寝たきりの人もおそらく数十万人いらっしゃる。そう考えていくと、全国には数十万ではなく、百万を超える読書に困難を抱える読書障害者がいる。その人たちのニーズというのは、点字・録音・デージー・テキスト・マルチメディアデージー・拡大、場合によってはLLブック、布の絵本、ルビつきのデータなどなど、さまざまな媒体に広がります。それらを製作したあとに、データをどこかに蓄積する。そして、届ける。最終的にエンドユーザーを支援する。この「つくる」「蓄積する」「届ける」「支援する」この4つの工程をきちんと整えてあげる必要があると思っています。これのどこが欠けても障害者の読書支援というのはうまくいかないということなんです。

■貴重なデータが眠ることなく、ネットワークで活用されること

理想像からいうと、北海道から沖縄まで図書館であれ、ボランティア団体であれ、学校図書館であれ、公共図書館であれ、点字図書館であれ、国会図書館であれ、どこで製作されたものも、なんらかのネットワークに蓄積される。現在でいうと、サピエ、または国立国会図書館の2大サーバーになるわけですが、ここにきちんと収集される。そして、それらが全国の公共図書館、学校図書館、大学図書館等も通して、エンドユーザーに配信されていく。照会されていく。こういうしくみが望ましいだろうと思っています。

いわば製作もオールジャパン。そして、サピエと国会図書館を通して、全国の図書館と名のつくところが、そのデータにふれられ、そしてエンドユーザーに紹介できていく。最終的にはエンドユーザーがIDとパスワードをもって、自宅でもアクセスできる。こういう形をとっていくことが望ましいと思っています。

そういう意味ではこれまで、点字図書館で製作されたものはおもにサピエ、公共図書館は数年前から国会図書館に上がっている。著作権法改正により、地域ボランティアも著者の許諾なく、いろいろな媒体がつくれるようになりましたので、このボランティア製作のものも、どこかのサーバーにアップして、ちゃんと届いていく。エンドユーザーに届く道が開ける。こういうことが必要だろうと思っています。

いわば、点を線にし、線を面にしていくということになります。

先ほど全国音訳ボランティアネットワークの代表の方から伺った話ですが、地域ボランティアのデータも、いま国会図書館にあがる道ができてきたということです。たいへんありがたいことだと思っていますが、まだ全国の大学図書館でつくられたテキストデータなんかも眠っているケースが多いようです。決して1図書館とか、1自治体に貴重なデータが眠ることなく、いろいろなデータが全国ネットのサピエ、国会図書館のどちらかのサーバーにあがっていく。こういう確実なデータの吸い上げ、収集というのが、私たちの読書環境を支える一つの鍵になるだろうと思っています。

■読者の選択の自由を広げるために

つづいて4つめに、サーバーの容量と、重複製作の問題です。

日本点字図書館がサピエのサーバーを管理し、数年前まではサーバーに容量の限界があるという話をよく聞きました。数年前にクラウドになったので、サーバーの容量の問題は解決したのかなと思ってはいたのですが、そこはちょっとよくわからないところです。サピエのルールでは、音訳図書などは最初につくったところがアップする、そして2個目はもうアップできないというしくみになっています。国会図書館は、重複製作されたものも、アップされています。

たまたま私は『君の臍臓をたべたい』というデージー図書を聞こうと思って、ダウンロードしようとした。すると、なんと4つあがっているんです。テキストデージーも入れて5つ同じ本がデージー図書としてあがっているんです。これはたしかに重複製作もったいないじゃないか。その分ほかの本の音訳にまわしたらどうかという意見もよくわかるんですが、一方でですね。結果的に偶然できてしまったものは、きちん

とあげていただくと、私たちにとって「選択の自由が広がる」ということが言えると思います。

私はその4つを聞き比べて、一番聞きやすい、これがいいなというもので、『君の膝臓をたべたい』という本を聞かせていただきました。

たしかに「質」の問題は、点訳にしろ、音訳にしろ、いろいろとあるんですが、エンドユーザーからいうと、たしかに質は良いに越したことはないんだけど、多少悪くても、いっぱいあがってれば良い。とにかく多くの本が、しかも選べる状況になれば、たいへんありがたい読書環境だと思いますので、容量の問題とにらめっこにはなりますが、選択の自由が広がるという方向で、考えていただければと思います。

ちょっと極論かもしれませんが、サピエの容量の問題がずっとつきまとうようだったら、場合によっては、図書のコンテンツだけでも、サピエの倉庫から国会図書館に移してしまっ、国会図書館からサピエを通してダウンロードできるわけですから、もう倉庫問題に頭を悩ますことなく、倉庫は国会図書館のほうが大きいでしょうから、国会図書館のほうにまとめて蓄積していただくということも考えてもいいんじゃないかなと思います。

そうすることによって、外国へのデータの輸出入についても、日本のアクセシブルな図書がいか所にとまっていると、外国からの問い合わせがあっても、そこから見てある・ないをばっと確認して、外国へのレスポンスも早くなっていくんじゃないかなと思います。

■成人向け図書の扱いについて

さいご5つめは、成人向け図書についてです。サピエのユーザーの方はおわかりだと思うんですが、人気のある図書ランキングを見ると、上位に成人向け図書がはいっていることが時々あります。これは女性にとってたいへん不評で、私も何人かの女性の視覚障害者の方から、あれなんとかならない？という声を聞いています。

それから、子どもたちに、サピエを紹介することもあるんですけど、やはり中学生や高校生にサピエを紹介するときに、どうしても人気のある本というのは、子どもたちも見えてしまいますので、これはなんとかしていただきたい。

以前、全視情協の役員の方に本来は成人向け図書というのは、人気の図書のランキングにはいらないうようなしくみにはなっているというお話を伺ったことがあるのですが、どうもそれが徹底されていないようで、相変わらず上位にあがっている。一般的にも本屋でも図書館でも「R18」というか成人向けの図書はコーナーが限られていたり、最近ではコンビニでは成人向け図書を置かないといったニュースが出ていました。

サピエも、中学生・高校生も読むわけですので、せめて「人気のある図書ランキング」というところには載らないようにしていただいて、そのジャンルの中で、読みたい人はそこにいけばいいわけなので、やはり女性が不快にならない、子どもたちにも人気のある本の中から良い図書を読んでもいただけるというふうな体制にしていきたいと思いますというふうに思います。以上です。ありがとうございました。

◎盲ろう者の立場からサピエに期待すること

—— 渡井秀匡（東京都盲ろう者支援センター）

全国盲ろう者協会の評議員をやっております渡井と申します。よろしくお願いします。現在、東京都盲ろう者支援センターというところで働いておりますが、盲ろう者を支援するところです。

盲ろう者のことはご存じない方もいらっしゃるかもしれないので、簡単に説明をさせていただきます。盲ろう者は、目と耳の両方に障害がある方です。目の見え方ですとか、聞こえ方もまちまちで、よく見える弱視の方からまったく目が見えない全盲の方、それから少し聞こえる難聴の方からまったく聞こえない全ろうの方がいます。その見え方や、聞こえ方がいろいろと組み合わせられています。僕も盲ろう者です。目はまったく見えません。耳は補聴器をつけていますけれども、難聴です。

盲ろうの方でも本を読む方がいらっしゃいます。とくに目がまったく見えない、耳が聞こえない全盲ろうの盲ろうの方、ふだんから娯楽で楽しめるものが非常に少ないんです。また情報もテレビやラジオなどの情

報が得られない人がほとんどです。それで本を読むのが、唯一の楽しみという人も少なくありません。

■ブレイルセンスでアクセスできるかどうかの動作テストを！

本の読み方なんですけど、パソコンや、ブレイルセンスといって、音声で読み上げたり、点字で表出してくれる機械があるのですが、このブレイルセンス1台でメールをしたり、インターネットをやったり、点字データを読むことができます。ブレイルセンスでサビエ図書館にアクセスして、点字図書データをダウンロードして、本を読むことができます。

先日、サビエ図書館のリニューアルがありまして、その後にパソコンなどでは、ダウンロードができていたようですけど、このブレイルセンスを使っている盲ろうの方が、私の働いている支援センターにも多数の人から相談がありましたけど、サビエ図書館のリニューアルが終わったあと、アクセスしてみたけれども、全然つながらない。点字データがダウンロードできないので、非常に困るという声があがったんです。

それで、ブレイルセンスを作っている会社であるエクストラに確認をしましたら、ブレイルセンスのソフトがサビエ図書館に対応していないということがわかりまして、早急に対応していただいて、ダウンロードができるようになりました。

とくに盲ろう者は、いろいろなツールを使って、サビエ図書館にアクセスすることがむずかしいんですね。視覚障害の方であれば、iPhoneであったり、パソコンであったり、プレクストークという機械でサビエ図書館にアクセスできる選択肢がありますけれど、盲ろう者では、使えるツールがそれほどありませんので、サビエ図書館のリニューアルをした後は、ブレイルセンスでアクセスできるのかどうか動作テストをしていたら情報公開していただきたいなと思っています。

■難聴の盲ろう者もデイジー図書を利用している

それから、2つめですが、盲ろう者の中では、先ほどもいいましたように、難聴の盲ろうの人がいます。難聴の盲ろう者の場合、点字を読むことがむずかしい人が少なくありません。盲ろう者は1万4千人くらいいると言われてはいますが、やはり高齢になってから盲ろうになる方が多いので、点字が読めない人も少なくないんですね。

そういう方々は、デイジー図書をダウンロードして聞く方がいらっしゃいます。難聴の場合、声が聞きやすい・聞き取りにくいというのがあります。サビエ図書館にアップされている音訳者の中にはひじょうに聞き取りにくい人がいます。支援センターで利用している方々からご意見をいただくんですけど、「あの人の声は聞き取りにくいから困る」という相談があります。いまはとりあえず、同じタイトルを他の図書館でも制作していますので、オンラインリクエストを使ったり、点字図書館に電話をして、CDを取り寄せることもできますので、そういう方法で聞いてみてはどうですかというふうに紹介しています。ただ難聴の中でも電話を使って連絡をすることがかなりむずかしい人もいらっしゃるんですね。

先ほども宇野さんからお話がありましたが、音訳者を選択できるように、同タイトルのデイジー図書を2つか3つアップロードしていただいて、自分の聞きやすい音訳者のデイジー図書をダウンロードできるように検討していただきたいなと思っています。

■全盲ろうの人にとって点字はとても大切な文字媒体

それから、点字データの図書について、いま点字が読める視覚障害の人も減っていると聞いています。盲ろう者の場合は、点字の情報がひじょうに大切な文字媒体なんですね。もちろん、まったく見えない・聞こえない人は音声による聞き取りはむずかしいですし、拡大文字も読めませんから、その唯一の手段が点字の文字情報だけなんですね。点字を読むことしかないので、点字図書のデータを読むことになります。

また、難聴の盲ろう者で、僕のように、まったく目が見えない盲難聴の人たちは、音声のデイジー図書を聞くことができるんですけど、初めて聞くような言葉、聞きなれない言葉は、聞き取れないことがあります。そういう意味では、点字の文字媒体は、確実に読み取ることができます。ですので、盲難聴の人も点字図

書データを活用している方が多くいらっしゃいます。

いまは、音声のデイジー図書を充実させる方向の取り組みが多くありましたけれど、ひきつづき点字図書のデータについても、数は少ないかもしれませんが、やはり点字の文化をこれからも大切にしていける必要があると思いますし、点字を必要とする人も少なくないと思いますからぜひ点字図書のデータも作っていただきたいと思います。

■テキストファイルがあれば、盲ろう者は音声や点字で読み取ることができる

点字のデータを作るのが、これからむずかしくなってくると思いますが、その対案としては、テキストファイルのデータを作っていくというのも考えていただくと、良いのかなと思っています。目が見えない、耳が聞こえない、全盲ろうの盲ろう者は点字で読んで情報を得ているんだけど、テキストファイルであれば、パソコンにテキストファイルを保存して、テキストファイルの情報を音声だけではなく、点字にも変換して、読み取ることができます。

ですので、点字図書のデータの製作がむずかしければ、テキストファイルをこれから作っていただければ、そのテキストファイルを音声で読み上げたり、点字で表示したりできますから、今後データを作るにあたって、テキストファイルを推進していただくとよいのかなと思っています。

■団体に対してもIDやパスワードを提供してほしい

それからもう1つ。いま東京都盲ろう者支援センターでは、盲ろうの方をはじめ、サビエ図書館をたくさんの方に利用していただきたいなと思っています。

その方の見え方や聞こえ方によって、サビエ図書館へのアクセスの方法は変わりますが、その方にあわせて、使い方を教えています。その中で一つ困っているのが、サビエ図書館のサービスは、個人に対して、IDやパスワードの提供をしています。私たちのような団体で、サビエ図書館を利用いただくために、アクセスするためのIDとパスワードを団体向けにいただくことがむずかしいと聞いています。

これはおそらく他の団体でも、サビエ図書館を普及させるためにも、やはり団体に対して、IDやパスワードを提供していただきたいと思っています。

いまはたまたま僕がIDとパスワードを持っていますので、東京都盲ろう者支援センターでは図書館にも確認して、個人のIDとパスワードで教えてかまいませんと伺っています。だけれどもやはり団体向けのIDとパスワードを提供いただいて、サビエ図書館の普及につなげていただくといいのかなと思っています。以上です。ありがとうございました。

◎大学における障害学生支援の現場から

—— 宮城愛美（筑波技術大学障害者高等教育研究支援センター専任講師）

筑波技術大学の宮城と申します。本日、高等教育機関に所属する者として、図書の利用の現状と、サビエへの期待ということで、お話しさせていただきます。まず、自己紹介をさせていただきたいと思います。

視覚障害の学生が学ぶ筑波技術大学からまいりました。視覚障害者が現在120人少し在籍しております。鍼灸学、理学、理療法学、情報システム学を学んでいます。この学生たちの中には、個人でも本学としても、サビエ、全視情協さん、そして会場にお越しのみなさんに直接的、間接的にお世話になっていると思いますので、この場をお借りしてたいへん感謝を申し上げたいと思います。

まず、私が所属しているのは、障害者高等教育支援センターという長い名前でありまして、そこで学内の学生の支援もやっておりますが、同時に他大学の学生の支援も行っております。

全国で年々多くの学生が学んでおりまして、私は他大学からの相談への対応というものをやっております。その窓口を担当しております。年間40件以上の他大学からのご相談がありまして、その中にやっぱり視

覚障害のある学生さんの学び方、教材や機器類の話もありますし、支援機器の利用とか、学内の啓発とか、そういういろいろな話があるんですけど、その中でも教材に関する相談というものはかなりあります。

■日本学生支援機構の実態調査から

今日は大きなトピックとして、3つお話ししたいと思っています。

まずは、いま全国の視覚障害のある学生さんはどのような状況で学んでいるかということ。そして、筑波技術大学でどういった図書の提供をしているか。そういうことをふまえて、サピエに期待すること。以上をお話ししたいと思います。

まずは、高等教育機関に在籍している視覚障害のある学生さん、高等教育というのは、高校・大学・短大・高等専門学校を指しておりますが、これは毎年のように日本学生支援機構から実態調査の結果が公開されています。この5年間を見ましても、たとえば2014年度の調査結果では、710人だったものが、昨年度では864人の学生さんが学んでいます。毎年少しずつですけど、着実に増えています。

では昨年度の864人の内訳としては、盲の学生が179人、弱視の学生が685人というふうになってまして、在籍する学校数でみますと、282校。盲の学生さんが在籍するのは62校となっています。この数全体が支援を受けているわけではなく、864人のうち、614人が支援を受けているという調査結果です。

このうち、盲の学生さんが176人で、盲の方は間違いなくなんらかの支援を受けているという形です。つぎに学んでいる学生さんの専攻ですね。専攻によって、ニーズも異なってくると思うんですけど、やはり人文科学や社会科学といった、いわゆる文系の分野というのが圧倒的に多いんですけど、ほかには保健ですね。これは鍼灸・理学療法などがかなりの数を占めていると思うんですけど。この結果から気になるのが、「その他」の専攻を選んでいる生徒が200人近くいるということがあります。

これはおそらくニーズの多様性につながっているというか、いままで社会学とか福祉学の文献が多く提供されることが多かったけれど、さまざまな分野の学習資料としての図書が求められているということだと思います。

■大学レベルでは、教材のテキストデータ化が一般化している

こういった視覚障害学生の支援としてどういったことが行われているのか。

やはり、日本学生支援機構の調査結果にあるんですけど、もっとも多いのは「配慮依頼文書」の配布ですとか、教材の拡大ですね。やはり、弱視の方が多いので、教材の拡大が141校と多いんですけど、教材に関して言いますと、教材のテキストデータ化というのが73校。そして、点訳・音訳が43校で行われているという結果がでています。

先ほどからテキストデータの話が少しずつ出てきていますが、大学ではすでに点訳・墨訳以上に、教材のテキストデータ化が大学レベルでは、一般的になっています。

大学側がそれを実施している背景としては、やはり提供しやすいということもあります。

このあと話すんですが、学生たちのニーズも変化しつつあるということがあります。

つぎに、筑波技術大学における図書提供の現状についてお話ししますと、まず提供する図書としては、教科書や参考書類といった授業に基づいた図書以外にも、国家資格をとる専攻の国家試験用の問題集ですとか、あとは資格試験関連といったものがあります。

その他にも本学の中で即時的メディア変換サービスという、学生さんのニーズに基づいて、なるべく早く提供するというしくみがあるんですけど。こういったところで、学生さんの趣味のものだとか、授業にかかわらない図書というものも提供しています。

提供しているメディアとしては、提供している数が多い順番なんですけど、やはり最初に「テキストデータ」がきまして、つぎに「PDF」、そして「点字」、「拡大印刷」、「デイジー」という順番になっています。こういったものを作成者としては、本学の各学科、私が所属している支援センターの中に教材作成室がありまして、そこで多くのものを作っております。もちろん、図書館からも提供していただいております。この中でですね、本学ならではの特徴と課題というところ、学内すべて聞いて回ったわけではないので、私も思い

込みもあるかもしれませんが、お話ししますと、まず分野的にちょっと特定の分野であるというところがあります。情報や理数、そしてまた鍼灸や医療といった専門書が中心になっています。あと、他の大学ではまず無いだろうというのが、点訳者が5名常駐しているという形で、教材作成室があります。

■視覚障害学生のニーズが変化してきている

課題としては、やはり音楽についての点訳者にしても、高齢化ということが言われています。ベテランの方がずっと続けている中で、新しい方が入ってこないような現状があるので、グループの中から点訳の熟練者さんを雇用している形だったんですが、最近になりまして、若い方で未経験の方でもまずは雇用して、育成するという方向へ向かっているようです。こういった提供側の状況なんですけども、学生のニーズの変化としまして、点訳からテキストデータにちょっとずつ量的にも変わりつつあるなあというのが、作成側もそうですし、授業を担当する教員の側からも見てとれることです。

これは、中途で入った点字使用者には限らず、子どもの時から点字を使用している学生に関してもテキストデータを好む。点字も紙よりもデータですし、さらにはやはりテキストデータというようなニーズの変化があるかと思います。

また本学内では、大学院生向けにもこういった図書の提供をしていますけれども、やはり論文など学術誌を大量に読むので、こういったテキストデータを提供すること、点訳に比べれば時間がかからないとはいえ、テキストデータを提供することがひじょうに大きな負荷になりまして、スピードを求めている場合は、「校正なし」で提供するようなこともやっていると聞いています。

その後で正確に知りたいときに、あらためて校正をするということもやっています。

このような本学の状況がある意味、特殊な状況がありますけれども、一般大学でご相談を受けている中でお聞きする話をこれからやっていきたいと思います。

■障害学生支援室が果たしている役割

一般大学では、障害者差別解消法施行以降ですね、障害学生支援室（名称はいろいろとありますけれど）が学生と直接コンタクトをとって、ニーズをくみとったり、また学内のコーディネートをしたりという役割を担ってまして、図書の提供としては大学図書館だと思うんですけど、その橋渡しをしたりとか、中には図書館の動きが少しにぶくて、支援室がやっているとか、各大学それぞれの状況があるようです。

先ほどの日本学生支援機構のデータから申し上げますと、全国で73校以上の大学でテキストデータを提供していることになっています。お聞きしますと、その多くはまず出版社にデータ提供依頼をして、でもなかなか出してくれない。ある大学がおっしゃっていたのは、10社あたったら、1社出してくれるかどうか。ある特定の出版社は出すけれども、それ以外は出さないとか、そういった話も聞きますけれども、そういうふうにデータの提供がなければ、自力でスキャンしてOCRをかけるという学内でのテキストデータ化作業をしているということです。

また、点訳については43校で提供しているという結果になっているんですが、まずはみなさんサピエで検索するとおっしゃいます。私どもに相談される支援室のコーディネーターさんっていうのは、よっぽど今年4月から始めたばかりですという方以外はですね、ほとんどの方はサピエをご存じて、まずはサピエで探しました。でもなかったですという相談がほとんどです。なければ、外部にあらためての点訳依頼をするけれども、その時に点訳してくれるところが、分野によっては見つからないという話も聞いています。これが提供側ですけれども、利用している学生さんの側の話でいいますと、2017年の全国高等学校長会の特別支援学校部会などが出している視覚障害学生実態調査というものがありまして、その結果を見ると、点字使用学生でも、33.3パーセントが図書館をほとんど利用しないという結果になっているそうです。図書館を利用せずに必要な図書が得られている状況なのかどうかというところまで、私はまだ読み取っていないんですけども、まあそんなふうな状況があるようです。

■大学間のテキストデータ共有は可能か？

こういった現状をふまえて一般大学では課題としてお聞きしているのは、やはり教科書・参考書のテキストデータであり、点訳が入手できない、サビエや国会図書館でも見つからないという話があって、すべてがすべてではないと思うんですが、やはり専門書はむずかしいということをみなさん口々におっしゃっています。「もしかしたら、別の大学で作成されているかもしれないけども」ともおっしゃっていて、それはやはり国会図書館で収集しているというしくみを知らないで登録をしないか、もしかして知っているけれども登録までいたらない現状があるようです。また大学で作成したり、点訳依頼をするときにはやはり出版社からのデータ提供がなかなか厳しいという問題ですとか、テキストデータを大学内で作るときも時間やコストがかかってしまいますし、点訳グループが見つからないという話もありました。

作成したテキストデータの提供に関して、最近いくつかの大学でせっかくコストをかけて作ったものを、障害者差別解消法以降、合理的配慮や障害学生支援を積極的に実施する大学が増えてまして、他にも利用してほしい、提供したいと言っているんですが、著作権法を結構個々に違う解釈をされている場合もあって、「こういうデータを公開していいのか」とか、「なにか法律的に抵触するのではないか」と心配している大学もありますし、先ほどとは逆に、大学の予算をかけて作ったものを他に提供していいのかという心配をもっている話も聞きます。またある大学で点訳なりテキストデータを作ったものをずらりとアップすることで、この大学にこういう学生がいるんだ、こういうことを学んでいる学生がいるんだという個人情報につながる可能性もあるという話も聞いてます。視覚障害学生はある大学に多数はいませんので、一人二人というときに、そうなる可能性はあるということですね。

■テキストデータ製作の参考になる情報を提供してほしい

最後になりますが、サビエに対する期待ということで、まずは高等教育に関係する蔵書数の増加、専門分野や一般教養、特に語学系の中でも、最近の相談では、アラビア語だとか、ロシア語、ギリシャ語だとか、いろいろな語学のニーズを聞いています。そういったものを学ぶ学生さんたち向けの文献ですとか、海外の文献があると、ひじょうにニーズに応えることができると思います。

あと先ほどからもあります、テキストデータの増加、そしてテキストデータを作る際の支援となるようなしくみとして、これは国会図書館さんに言うことかもしれませんが、ガイドラインですとか、サビエさんのほうとしては、学生の手本となるようなデータが多くあると、とくに図表の表現ですとか、参考になると思います。

これは私の個人的な思いですが、各種の法制度のもとで、これだけのことをやっていいんだということを図書提供の根拠となる、法制度についての情報をわかりやすく提供していただくと、各大学で自信をもって提供できるのかなと思います。

◎国立国会図書館関西館が果たしている役割

—— 安藤一博（国立国会図書館関西館 図書館協力課 課長補佐）

国立国会図書館の安藤と申します。国立国会図書館というと、国会のそばにあるんじゃないかと思われる人もいるかもしれませんが、私は関西館というところに所属しております。じつは関西館のほうに、図書館協力を所管する部署がありまして、私はその障害者サービスを実施する図書館を支援する担当として、事業を担当しておりまして、私が障害者サービスに関係するところを所管しておりますので、今回このような場を設けていただいたということになります。よろしくお願いいたします。

■国立国会図書館の事業について

まず最初に国立国会図書館の事業を簡単にご紹介させていただければと思うのですが、国立国会図書館というのは、1975年に学術文献録音図書の製作を開始してから、基本的には図書館協力という枠組の中で

障害者サービスというものを実施してきたところでございます。

1982年に点字図書・録音図書全国総合目録の提供を開始しまして、2014年に視覚障害者等用データ送信サービス、つまりデータを集めて、データを配信するというサービスを開始しています。

サピエ図書館とは、この視覚障害者等用データ送信サービスで深く連携させていただいているところでございますが、視覚障害者等用データ送信サービスについては2014年に始まったばかりなので、まだサピエ図書館ほど点数が多くありませんが、現在、2万3,000点強のデータを提供しております。

サピエ図書館は、点字図書館や一部のボランティア団体さんからデータを集めているところでございますので、国立国会図書館は、サピエ図書館が対象としていない著作権法37条の複製の主体を対象としておりますので、たとえば公共図書館でありますとか、大学図書館でありますとか、学校図書館などです。理念上はサピエ図書館と当館があわせることで、一応オールジャパンな収集体制はできあがっているというところでございます。

ただ公共図書館については、収集について比較的安定してきているのですが、大学図書館、障害学生支援室、あるいは学校図書館とか、それぞれの館種で考えていくと、1個1個課題がありましてですね、なかなか進まないところがありまして、一つひとつ解きほぐしながら進めているところでございます。

■データ製作可能なボランティア団体が拡大。未校正テキストデータやさまざまな形式のデータも収集対象に

最近の動きとしましては、宇野先生からもご紹介いただきましたが、平成30年に著作権法改正と施行令が改正されて、一部のボランティア団体も文化庁長官の指定を受けずに、データの製作が行えるようになりましたので、こちらについても、国立国会図書館も手続きを整備しまして、新たに収集を開始しております。

すでに二つの団体様にデータの提供会になっていただいておりますが、まだ収集そのものは始まっておりませんが、ご準備いただいて順次データを収集して、提供されることになるであろうと考えております。

あとつい最近ですが、収集対象を拡大しまして、これまでは校正済みのプレーンテキストデータだけを対象にしていたところだったのですが、未校正のテキストデータも収集対象に含めることにいたしました。そして、テキストデータについては、テキストデイズは入っているんですが、これまでは「.txt」しか対象にしていなかったのですが、epub形式でありますとか、docx形式でありますとか、さまざまなテキストデータを収集対象にすることにいたしました。これは本当につい最近の動きです。また、これまでは基本的に国内の図書館や視覚障害者個人の方に提供していたところだったのですが、2019年10月1日から、マラケシュ条約締約国の個人の方や、AEという外国条約締結の図書館の方にもサービスに加入していただいて、直接当館のサービスをご利用いただけるようにしたところでございます。

これが最近の動きでございまして、こういった形で国立国会図書館のほうでは、少しずつではございますが、サービスを拡大して実施してきたところでございます。

■学術文献のテキストデータ提供に向けた準備を開始

また、国立国会図書館のほうでは、学術文献の録音図書を1975年から作ってきたところでございますが、先ほど宮城先生からおっしゃっていただいたこともありますし、宇野先生からおっしゃっていただいたこともありますし、渡井先生からおっしゃっていただいたとも思いますが、とくに学術文献については、学術の中で引用しなければならないことが多いということで、テキストデータに対するニーズが強いということを感じておりますので、令和3年度の本格実施へ向けて、学術文献のテキストデータの提供に向けた準備を進めているところでございます。

いま平成29年度から試行的に制作しながら、仕様を検討しているところでございまして、29年度はまだ3点しか作っていませんでしたが、昨年度は10点、今年も10点作る予定ですが、順次制作点数を拡大して、仕様を詰めているところでございます。

当館としては、学術文献のテキストデータはどういった形式で検討しようかと考えたところがありまして、最終的にはepub3で提供することにいたしまして、試行製作したものはすでにepub3で提供しております。

当館の場合、学術文献ということで、当館だけで仕様を検討しても、いろいろな方の意見を伺わなけれ

ばならないということもありましたので、仕様の策定にあたりましては、大学の関係の識者の方や、点字図書館の関係者の方や、さまざまな方にご意見を伺いまして、仕様を詰めてきたところでございます。そういった仕様ですので、まだドラフトの段階ではありますが、公開すれば見ていただける方もいらっしゃるのではないということもありますので、現在、案の段階ではありますがという形で一応、国立国会図書館のホームページのほうで、学術文献のテキストデータの仕様についても、ホームページ上で公開をしております。まだ変更の可能性があるという留保つきではございますが、学術文献のテキストデータ化については、ご活用いただけるのではないかと考えているところでございます。

■マラケシュ条約締結に伴う国立国会図書館の動き

マラケシュ条約につきましては、国立国会図書館のほうでも、アクセシブルブックコンソーシアムグローバルブックサービスに7月に加入いたしまして、いま書誌メタデータの提供をいたしましたので、その登録を待っているところでございます。メタデータが登録されると、アカウントを発行されるという話でしたので、アカウントの発行を待って、サービスを開始するというところで考えているところでありますが、WIPOの準備状況がまだよくわからないところもありますので、いつごろ発行できるかは、まだわからないところでございます。先行して、視覚障害者等用データ通信サービスについては、国内の方には提供を開始していたところでございます。

■サピエ図書館に望むこと

サピエ図書館に望むことということですが、30万点のデータを提供するサービスとして、品質の基準をちゃんと定めて、担保されているということがすごいことだと考えておりまして、世界的に言っても、もちろん、ブックシェアのように100万点に近いコンテンツを提供しているところもありますが、30万点のデータを提供できているプラットフォームというのはそんなにたくさんあるわけではないと思います。

これは、これまでのみなさまの蓄積があつてのことだと思いますので、ひきつづきこれまで続けられたことは、やはり続けていかれることがだいじなのかなと考えております。まずはここはみなさま自信をもっていただければとほんとうに思っております。

そのうえで、サピエ図書館に望むこととしては、一つは対象の拡大ですね。視覚障害者以外の対象者への拡大。あとは年齢的な意味での拡大。あとフォーマットの拡大と、あと開発環境の話を少しお話できればと思っているところでございます。

■視覚障害以外のプリントディスアビリティのある人への利用拡大

まず対象の拡大というところでは、サピエ図書館の利用者は圧倒的に視覚障害者の方が多いと思いますので、視覚障害以外のプリントディスアビリティのある方にも幅広く提供していただけるようになるのかなと思います。とくに、音声デイジーや点字データというのは、いろいろな形で利用することができます。ディスレクシアの方にマルチメディアデイジーを薦める話が多いので、誤解される方もいらっしゃると思いますが、音声デイジーもやはり、読書に利用するのに有効なものだと思いますので、やはりそういった幅広い方にご利用いただくためにも、視覚障害者以外の方にも広げていただければなあと思っているところでございます。

■年齢層の拡大のため、若年向けコンテンツの増加を

関連して、年齢層の拡大ですね。以前サピエ図書館の登録利用者の年齢層を見せていただいたことがあったのですが、圧倒的に高齢者の方が多い印象がありました。たしか60歳以上の方が半分を占めていたのではないかと思います。20歳未満が本当に数パーセントあるかないかぐらいで、非常に少なかったという記憶をしております。これはやはり障害者手帳を所持した視覚障害者の年齢層が60歳以上が4分の3くらい占めていたかと思うので、それが反映されているのではないかなと思うんですが、それに比例して、高齢者の方が好まれるコンテンツが多いような印象がありますので、若年者の方への拡大。若年者が読むような児童

書とか、そういったものの拡充も必要かなと感じております。というのもすべてサピエ図書館だけではなくて、国会図書館にも完全に言えることではあります。

それに関連して、対象の拡大というのは大きなところで、視覚障害者だけに限ると、高齢者の方が多いのかもしれませんが、発達障害の方や上肢障害の方も入れると、やはり若年の方がぐっと増えてくるはずだと思います。実際、クラスに一人はディスレクシアの方がいらっしゃると思いますし、ディスレクシアではないのかもしれませんが、限定知能と言われるような知的障害ではないんだけど、IQが低いという子どもも、クラスには数名いると言われておりますので、ある程度読書に困難を抱えている方が一定数いるということを考えると、そういった方向けに若年向けのコンテンツというのは、本当はもっとあったほうがいいのかなと思います。

これも完全に国立国会図書館にも言えることでありますので、ちょっと偉そうに言ったものかというのがあります。

■デージー以外の対象フォーマットの拡大

あと、フォーマットの拡大というところではありますが、テキストデータの拡充をしていただきたいというのは、他の方もおっしゃっているところでもありますので、それと重なるところでもあるのですが、私が感じているのは、デージーというフォーマットが視覚障害者以外の方には取り扱いがむずかしいのではないかと感じているところがあります。

というのは、CDに焼いてお渡しするのであれば全然問題が無いのですが、電子データとして扱おうとした場合、ダウンロードして、zipに固められているんですね。じゃあどう使おうかという、クリックすると、開いてフォルダが出てきて、ファイルがだーっと出てくるわけですね。初めて見る方は、これをどう扱っていいか、たぶんわからないんだと思うんですね。ふつうのワードとか、PDFなり、epubだと、ファイルをクリックすると、読むファイルと連動して、すぐに立ち上がって読める状態になっていることで比較的利用のハードルが低いんだと思うんですが、デージーだとあらかじめ専用のソフトを用意しておいて、そのソフトから開かないと、デージーって読めないという流れになっておりますので、電子ファイルとしては、デージーの後継のepubというのがありますが、epubであれば、epubに対応したソフトが入っていれば、クリックすれば開くというのがありますので、そういった意味で、対象フォーマットの拡大も今後ご検討されればいいのかないかなというところを感じています。

私もじつはまだ2014年度に担当になったばかりのペイペイでございますが、デージーを初めてさわったのが、その2014年なんですね。デージーの仕様は趣味で細かく読んでいたことがあるのですが、やはり著作権法37条3項で作られたコンテンツなので、なかなか受益者の方が図書館の担当者しかさわれないので、デージーそのものをさわったことが無い方からすると、「これはダウンロード失敗したのではないか」と思ってしまいうこともあり、やはりデージーよりも扱いやすいフォーマットへの移行というのは少し考えられたほうがいいのかないかなと思ったところでございます。

■広くアクセシビリティ研究者・開発者との連携を

最後の開発環境については、ちょっとふわっとしたお話にはなりますが、いま開発者の中では「アクセシビリティ」という言葉が盛り上がっているところでございまして、アクセシビリティをテーマにしたイベントに開発者が集まっているところでもありますので、そこに、こういった動きを持ち込めないかなということを感じているところではあります。

サピエのところで開発に必要な条件や環境をオープンにできるものはオープンにして、こういった利用条件であれば使っていいよという形でもし技術的な情報を公開できるのであれば、その条件の中で使って、勝手に問題を解決してくれるかもしれませんし、してくれないかもしれませんが、そういったトライアンドエラーの中からサービスが生まれてくるかもしれませんし、私個人がウェブアクセシビリティのイベントに参加したときに、「サピエさんこないのかな」と思ったこともありましたので、外の方からもサピエに対する関心が強いという印象がありますので、そういった方々も入ってきやすいような環境でありますとか、イベントに出てくるようなこともあっていいのかなと思いました。

最後はふあっとした意見になりますが、私からは以上ということにさせていただきます。

②ヒアリング調査

(1) ヒアリング調査第1回（ディスレクシアの当事者団体）

藤堂栄子さん（認定NPO法人EDGE会長）

私は、認定NPO法人EDGE（エッジ）の会長を務めている藤堂栄子です。

<https://www.npo-edge.jp/>

EDGEは、ディスレクシアについての正しい認識の普及と支援を目的に、2001年から活動が続けています。私自身、小学校2年生並みのかなの読みのスピードと流暢さの問題があるんですね。私は修士号まで日本語で得ているのですが、それではどうやって情報を得ているのかというと、漢字で意味をとることはできるんです。ただ音に変えてはいないんです。すごく速読ができるんです。で、ひらがなの部分でそうなのか、そうでないのか、趣旨が変わるのか、過去の事なのかを判断しながら、ざーっと読んでいくわけです。文章を読んだあと、他の人と話し合っても、それほど遜色はないんですね。それは自分で訓練してというか、知らないうちに自分でそのような読み方を身につけているからできるようになりました。



藤堂栄子さん

■文字へのアクセスに関する困難さ

それでは、日頃どんなふうにたいへんなのかというと、たとえば新聞や雑誌などに新しい情報が出たとき、すぐにわからないということなんです。言葉の意味がわかっていたとしても、文字へのアクセスがむずかしいということなんです。

テレビや最近流行りのYouTubeなど、音声と一緒にしていれば大丈夫なのですが、文字だけのメディアの場合、そのようなバリアができてしまいます。最近では、テレビの動画配信なども進んできたので、情報へのアクセスに対する困難さはだいぶ緩和されてきたかなと思いますが、一般的にはたまたま目にしたときは良いのですが、あとで巻き戻すことができないので、本のような印刷物は、何回でも確かめられるという良さがあります。

最新の情報に対するアクセシビリティがゼロではないのですが、やはり一般の人とは一緒ではないんだなと感ずることがあります。

新聞にはたくさんの情報が載っていますが、なかなか読み切れていない。すごく時間がかかる。限られた時間の中で入手できる情報量は、たいへん限られてしまいます。たとえば、行先を瞬時に読み切れない。たとえば「町」というところだけわかると、「有楽町」と「茅場町」を間違えて行ってしまうということがあったりするということが、日常の中ではあります。

読書バリアフリー法に関係するところになると、やはり新しい本が出たといった時に、「読みたい」「みんなとそれについて話し合いたい」といった時に、一生懸命読んでも、他の人が100ページ読んでいるところを10ページしか読んでいないという状態は、あるんですね。

そうしたところは、この法律によって、軽減される可能性があるんだろうと感じているところです。

■音声で聞くことにより、理解が深まる

では、どんな形の情報がよいのかという話になると、音声で聞くことによって、理解が深まるということに関しては、ディスレクシアに限らず、人口の2割くらいの人がそうなんですね。

このような方たちにとっては、黙読だけで理解するよりも、音で聞いたほうが理解度があがるということは、

調査でもわかっていることです。

読み込む必要があるときは、その部分を音で聞くというのは、とても役に立ちます。

読書バリアフリー法が教科書以外の書物もカバーしているということになったら、ディスレクシアのある子どもたちも、友達が話題にしているおもしろい本に興味をもつようになると思います。

図鑑を見たりするのが好きな子は多いですね。知識を吸収したいという意欲はとてもある子どもたちなので、その知識が正確に入ることが大事だなと思っています。

私たちの立場としては、正確なイントネーションと、正確な漢字の読みは必要不可欠だと考えています。

まずは、音で聞けることが必要だと思います。いまは技術がものすごく進んできて、さまざまなソフトウェアやアプリを使えば、簡単に読み上げができるようになってきました。

たとえば、「OCRアプリ・文字認識アプリ もじかめ」という無料のアプリでは、スマートフォンのカメラ機能を使い、撮影しなくても、カメラで文字を表示させるだけで、文字を認識し、テキストデータ化できるので、合成音声で読み上げさせることも可能です。

<http://mojicame.net/>

つまり、良質な音での提供をされたものを、簡便な身近にある機器なら、どんな機器でも聞けるというのが、まず第一のニーズなんだろうと思うんですね。

そのつぎに、人口の数パーセントいると言われているディスレクシアの中の1パーセントから2パーセントの人は、皆目見当がつかないという状態であるのだったら、ルビがふれるとか、それは障害の中の障害なので、そういう人たちのためには、デイジーみたいな方法が必要になってくるかもしれないけれども、大多数の人にとっては、良質な音で、手軽なもので聞けるというのがすごく大事だと思います。



OCRアプリ「もじかめ」でテキストデータに変換

■シンプルな情報のほうがわかりやすい

私たちは、文科省から委託を受け、国語科と社会科の教科書を中心に、音声教材（BEAM）を製作し、ディスレクシアを含む、LD、学習に困難さを持っている子どもたちに無償提供をしています。

<https://www.npo-edge.jp/support/audio-materials/>

最近の検定教科書は情報量を盛り込むため、複雑なレイアウトになっているものが多く、ディスレクシアの子どもたちの中には、多くの割合でADHDも合わせもっているなので、なかなか情報を読み取ることがむずかしいケースが少なくありません。

私たちは、メインの文章がわかりやすいような工夫をしています。

電子教科書に多く見られるハイライト表示など、さまざまな機能は、一般のディスレクシアの子どもたちにはいらないと考えています。情報が多すぎるとちらちらして、わからなくなってしまうので集中させたい。できれば、目をつぶって文字を見ずに、音だけで、目の見えない方と同じような状態で、それに集中する。人によって、理解度が変わることもあります。

これは大人になって読むということを自分なりに工夫してきた私の感覚です。

■ディスレクシアの診断ができる医者が少ない

もう一つディスレクシアを取り巻く問題があって、目が見えないとか、耳が聞こえないという状態だと、医者がこの方はどの程度たいへんですねというのを診断してくださるわけなんですけれども、ディスレクシアの診断ができる医者っていうのは、とても少ないんです。

そうすると、サピエに登録しますとか、どこかで障害者であるという、または著しくたいへんならって

いうことをどこかが認定してくれないと、やはり著作権の問題がありますから、誰にでも「はい、どうぞ」というわけにいきません。

すると、その許可をどうするんですかという問題があつて、本当は本人が自分自身の特性を知るという意味でたいへん大事なことだと思うんですが、見た目先行で、視力はあるし、なのに脳の機能の問題から、読み書きがうまくいかないという状態だと、誰がどのようにして、「そうだ」ってわかるようにすることができるのでしょいか。

■国連が定める社会モデルとしての「障害」の定義を適用してほしい

たぶん今回の読書バリアフリー法の対象として、いずれ外国人とかも入ってくると。必要とされているというニーズのところをどうやって見るんですかというのを、どこかできちんと決めていただきたい。

日本の法律には、これをもって「障害」だと定める法律は無いということなので、私は国連が定める社会モデルでの「障害」の定義を適用してほしい。

単純にタブレット端末を導入すればよいということではなく、たとえば、それを使って文字を大きくしたとしても、私にとっては、たどたどしくしか読めないという現実があります。

そういう意味でいうと、私はタブレットよりは耳で聞くということが一番のありがたさなのかもしれないと思っています。大多数の人にとって、そうした配慮があつて、その次の段階として、よほど大変だったら、入口として、デージーみたいなものがあつたらと。だんだん慣れてくれば、そこまでやらなくても、できることはいっぱい出てくるのかなと。

ただデージー形式で録音されているものの中には良いものがいっぱいあるので、いまあるものを否定しているわけではありません。

これから先を考えたときに、やはり必要なものというのは、もっと軽いものでいいんだよということと、図書館の役割からいうと、無償提供でなくても構わないと私は思っているんです。オトバンクが作っているようなベストセラー小説のオーディオブックも使えると思います。お金を多少払っても良いと思いますが、ディスレクシアの人は少し安くなるとかね。そういうくらいのメリットがあると良いかなと。

ディスレクシアの人はまったく本が読めないというわけではないので、実際に本をもっているとすれば、買ったら音声データがついてきますよというサービスも考えられます。

■ディスレクシア当事者へのPRの重要性

これは私たちの役割の一つかもしれないですけど、ディスレクシアの人も「読書バリアフリーに関する配慮やサービスが受けられますよ」という情報を流していかなければなりません。

そのためには、どこどこに行つて認定を受けるなり、学校で支援を受けているということでも充分かもしれないと思うんですけど、なんらかの形で「そうだね」とわかるものを用意する必要があります。

いま私たちが音声教科書を作つていてわかるのは、制作者自身が認定までやっているんですね。それは違うだろうと、ずっと思いながらも、シンドラーのリストや、杉原千畝さんの「命のビザ」のように、私たちに言つてきている人はニーズがある人だよなと思うので、どうぞというふうに渡しているところはあるのです。そこらへんの使い勝手というところはすごく大事なかなと思います。

あとは、渡し方なんですけど、できればクラウドからダウンロードできるというのがこれから先のあり方なんじゃないかなと思うんですね。セキュリティの問題については、EDGEの場合には、「他に譲渡しません」などあらかじめ誓約していただくという形でやっています。

(2) ヒアリング調査第2回（ディスレクシア当事者）

小澤彩果さん（ディスレクシア当事者、大学院生）

小澤 亘さん（彩果さんの親、立命館大学教授）

彩果さん サピエのB会員として、サピエを利用しています。地元の点字図書館（京都ライトハウス）にも何度か行ったことがあります。いまちょうど読んでいるのは、小野不由美さんの『十二国記』です。とても人気のあるシリーズで、18年ぶりに昨年10月新作が出版されたのですが、すでにマルチメディアデージーとしてアップされました。私はスマホでEasyReaderのAndroidアプリを使いながら読んでいます。2倍の速度で聞いています。

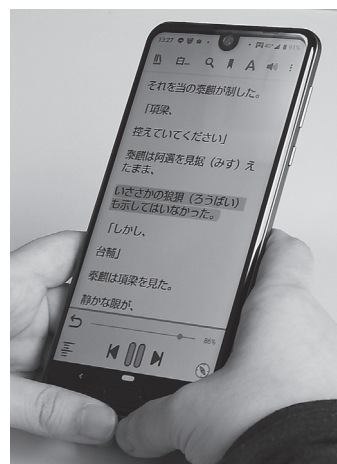


小澤彩果さん

■テキストと正確な音声で連動するマルチメディアデージーの必要性

この最新刊のマルチメディアデージーは合成音声で作られています。過去の『十二国記』は音声デージー（肉声録音）で聞きました。この作品はむずかしい漢字が多く使われていますので、合成音声では誤読がどうしても発生してしましますが、肉声録音はその心配がありません。

亘さん 私はプレクストークプロデューサーを使って、合成音声でデージー教材を作りますが、このソフトウェアを使えば、合成音声でも、読みやアクセントの修正ができます。そして、むずかしい読みについては辞書機能で登録しておけば、読みを修正・コントロールすることができます。こうした機能を活用すれば、合成音声であっても丁寧に読みを編集できます。最初は簡易に急ぎで合成音声を付けて、サピエでリリースしておいたとしても、あとから丁寧な編集作業を加えれば、完成度の高いものができるのではないかと、そうした2段階の音声化が必要ではないかと、娘と話しているところです。



スマホの画面

彩果さん たぶんいろいろところでデージー化作業をしていると思いますが、そうした団体で音声辞書を共有化できるようになれば、マルチメディアデージー図書を作るのが早く、また、楽になると思いますね。

亘さん たとえば、小野不由美の作品を作っている団体が全国に散らばっている場合に、小野不由美作品向けの音声辞書を共有化すると作業効率がアップしますよね。こうしたマルチメディアデージー図書の作り方の工夫も可能ではないでしょうか。

これからの超高齢化社会を考えたときに、やはり障害者プラス高齢者ということを考えていかななくてはならないと思います。音声だけではなく、テキスト表示ができるメディア、たとえばマルチメディアデージーの提供は重要になってくるのではないかなと思います。点字や音声が使えない聴覚障害の人にとっても、間違いなくテキスト表示メディアのニーズはありますよね。

■出版社の協力も重要！

亘さん 小野不由美さんの作品をマルチメディアデージー化する際に、出版社（新潮社）からデータ入手できないとすると、本をスキャニングしてOCRソフトでテキストデータ化し、文字校正をかけて、誤字を修正する作業が必要になります。すると、膨大な手間がかかります。

彩果さん たしかに読んでいて、内容的に「木」じゃないかなと思うところが「本」になったりしているところがありました。

亘さん アメリカでは連邦法で、出版社が本を出版する際、必ずデージーフォームのものも一緒に出さなければならないと決められています。読書のアクセシビリティについて連邦政府が権利保障していて、予算も出していますね。



小澤彩果さんと亘さん

彩果さん アマゾンのキンドルを使うこともありますが、最近ではアマゾンのウェブサイト「テキスト読み上げ」ができるコンテンツなのかどうか分かるように記述されていますし、試し読みもできるようになっています。試しにダウンロードしてみて、「あ、これはテキストが付いていなくて、単なる画像形式の本なんだ」と確かめて、「じゃあ、買わない」と選択できるようになっています。

アマゾンでは、「オーディブル」というオーディオブックが買えるサービスも始めています。

■理工系の学生という立場から

彩果さん 私は大学で情報科学を専攻しているのですが、プログラミングの本をデージーで読んだことはありませんね。自分で作ってみたことはありますけど。いまは、研究に必要な本は、OCRでテキストデータ化して、勉強するときは、それを自分のパソコンに入れてあるスクリーンリーダーで、選択したところを読み上げる機能を使って読んでいます。しかし、プログラムのソースコードの部分は読み上げられても、わからないので、そこは目で見て対応しています。そこは画像のままにしておいて、読みとばされるという処理も必要かもしれません。数式が読めるソフトウェアとして、九州大学名誉教授の鈴木昌和先生が開発されたChatty Infty（チャティ・インフティ）も使うことがあります。

亘さん 理工系の学生の立場から、なにか要望することはある？

彩果さん 生物学の図書でよく見かけますが、図の中にはめ込んである文字は、認識しづらいです。図の中の文字も、ハイライト表示されるようなシステムがあれば、よいと思います。

■音声デージー＋紙の本の組み合わせも有効！

彩果さん 私が通う大学には、障害学生支援室があります。ディスレクシアの学生でも、あらかじめどのような配慮をしてほしいかということを要望することができます。たとえば、授業やテストの中で使用する配布印刷物をテキストデータでほしいなどです。教科書については、障害学生支援室とは別なルートで、大学図書館に直接依頼することになります。その場合、障害者手帳とか医師の診断書などが必要となります。そうして依頼したデータは、大学専用のウェブサイトで閲覧できるようになっていて、過去に学内でデータ化されたテキストデータも一緒に閲覧できるようになっています。ただこれまで入学してきた障害のある学生は、圧倒的に文系学生が多かったのも、理系の文献データはとても少ないのが現状です。

大学図書館は、最近、京都ライトハウスと連携して、デージー化のプロジェクトも進めているようで、ゆくゆくはそれをサピエにアップすることも検討しているようです。

亘さん 娘が中学生くらいのときには、サピエからハリー・ポッターシリーズの音声デージーを借りて、紙の本をめくりながら、倍速くらいのスピードで読むということをやっていましたね。

音声デジターを紙の本と一緒に読むことができるディスレクシアのお子さんの場合は、既存の音声デジターを有効活用することもお薦めです。私の娘の場合は、実際、読むトレーニングがかなりできたと感謝しております。読みに困難のある人は、なかなか速読が体験できないのですが、娘の場合は、音声デジターを2倍のスピードで再生しながら、読み進めました。その方法をとれば、速読を体験することもできるのです。

彩果さん いままで1年かけても読めなかった本が、1週間から2週間で読めるようになりました！

亘さん 私と娘が同じ新潮文庫の『十二国記（白銀の墟 玄の月）』4冊と一緒に読み始めたのですが、マルチメディアデジター図書を読んでいる娘のほうがあっという間に追い越していきました。

■ハイライト表示の重要性について

亘さん マルチメディアデジター図書のようなハイライト表示がある場合と、音声デジターを聞きながら紙の本を読む場合で、読みやすさの差のようなものはある？

彩果さん ハイライト表示があったら完璧に文字を追えると思います。ハイライトが無い場合は、完璧に文字が追えなくても、内容理解はできます。

亘さん 娘が小学校2年生くらいの時に、ディスレクシアではないだろうかということになり、夏休み期間中、ずっと一緒に読書を手伝ったことがあります。夏休みの課題図書を一緒に読んだとき、当時はハイライト表示という概念を知らなかったんですが、たまたま他の行を手で隠してあげると、けっこう読みやすそうだったということに気づきました。おそらく文字を読むときに、周辺の他の行の文字を拾ってしまうんですね。河村宏さんから「見え過ぎるんじゃない」と言われたこともありました。ハイライト表示をたとえば、自転車に補助輪がついたという感じかもしれません。ハイライト表示があることで、間違いずにその行が読めるということで、決定的な効果があると思います。

彩果さん そういった（他の行を隠すための）定規も販売されていますね。

■ディスレクシアの子どもたちにどのように伝えていけるのか

亘さん デジター教科書の利用者が当初は数百名だったのが、やっと1万人近くになってきています。現在、サピエのB会員が数百人であるというお話を先ほど伺いましたが、おそらくすぐにもっと広がるはずです。日本障害者リハビリテーション協会のウェブサイトにも、サピエについての情報が掲載されていますけれども、その情報が伝わっているのか。もう少し情報が多くの必要な方に流れていくような方法も工夫できると思います。

ディスレクシアのお子さんたちが、学校でデジター教科書に出会うのが最初のきっかけではないかと思うのですが、そのときに、サピエも利用できるということがあわせて伝えられることが重要です。そうした子どもたちの周辺の人、つまり、保護者や学校の教員、あるいはボランティア支援者の方々が、そうした支援情報をしっかり把握できるようになることがかなり重要だと言えます。

彩果さん いまは地域の図書館でしかサピエ登録できないんですが、たとえば学校の図書館でも登録できるようにすれば、利用者は増えるかもしれませんね。

(3) ヒアリング調査第3回（上肢障害当事者）

見形信子さん（認定NPO法人DPI日本会議）

私はサピエのIDを登録しています。パソコンにAMISをインストールしてありますので、そこから直接データをダウンロードして、読み上げさせて聞いています。また、スマホ（アンドロイド）のほうには、Voice of DAISYをダウンロードして、そこからも直接ダウンロードして、聞くという2種類の方法を使っています。



見形信子さん

■サピエのID登録には少し時間がかかった

最初だけ、登録の仕方がわからない面があったので、サピエの事務局に何度か連絡をとったりしていました。また、埼玉県立図書館の障害者サービスを担当している司書さんたちとのやりとりもありました。IDを取得するまでには、少し時間がかかりました。

登録後はとくに問題がなく、たとえば自分の好きな作家の名前で検索して、面白そうなものをダウンロードして、聞くこともできるし、読みたい本のタイトルで検索して、読むこともあります。

ネットサーフィンのような感じでサピエを利用できるのがうれしいです。今日はこのキーワードで検索してみようという具合に、その日の気分で探そうとか、そういう楽しみが増えたと思います。

■リアル図書館に比べて、気軽に読書ができる

それまでは、図書館に行って、図書館には検索機があるんですけど、そこに行かないと見られないというか、貸してもらえないということもあって、本から遠ざかっていた面がありました。

サピエであれば、ちょっと空いた時間に検索して、「新刊出てないかなあ」と新しい本を探したりできるので、助かっています。

じつはたぶん老眼でだんだん目も弱くなってきているので、長い時間字を見ていると疲れてしまうんです。やはり読み上げてもらえるほうが楽ですね。

あとは、読み上げとともに字も追ってくれるので、家にいる時は、パソコンを使いなるべく字を大きく設定して、聞きながら文字も読んでいます。

パソコンであれば、介助者がいなくても、自分一人で読むことができます。スマホの場合は、グーグルアシスタントなどを使って、声の認識ができれば、それでできるのかなあとと思っています。

ただ私の声への反応が悪い場合があるので、あまりうまくできていないのが現状です。それがうまくできれば、スマホでも検索可能です。

■サピエ図書館を知ったきっかけ

私がサピエ図書館を知ったきっかけは、筑波大学附属視覚特別支援学校の宇野和博先生です。4～5年ほど前、宇野先生がコメンテーターを務めておられるラジオにゲスト出演したとき、お会いしたのがきっかけです。

それ以降、何度かお話する機会があって「Voice of DAISY、使ってみてはどうですか」とアドバイスを受けたのが昨年でした。

そこでサピエ図書館を使うようになったのです。

初め、サピエというのは視覚障害者向けのサービスというイメージでした。身体障害のある人も使っているという話を伺って、自分も使ってみようと思いました。

もっと早くから知っていればと、その間の時間をもったいないなと思ったりしました。

視覚障害のある友達も結構いるんですが、宇野先生に教えていただくまでは私も使えるということを想像しませんでした。おそらく、そのへんのことを視覚障害当事者の人たちも知らないのではないのでしょうか。

■音訳データの“人の声”に安心する

サピエ図書館で提供されている音訳データは、合成音声による機械音でなく、人の声で読まれているのもいいなあと思いました。ロボットのAIがしゃべっている感じとはちょっと違うなあと思いました。もちろん、その労力がたいへんなんだと思うんですけど。

みなさん紙の本を読むときは紙の手触りの感触や、紙の匂いも味わっていると思うんですが、私も子どもの頃、図書館に行ったときの紙の本の匂いとか、さわってめくる感じとかも覚えていて、やはりそういうことも大事なんだなと思います。本の内容だけではなく、手触り感も大切なように、声も機械ではなくて、人の声が良し、安心するというのがあります

「私はページがめくれないから、本はいいや」って、本から遠ざかっていた時期を経て、「聞く本」と出合ってから、こういう方法もあるんだと新たな発見があって嬉しかったです。

もちろん、アマゾンのキンドルのような電子図書を読むという方法もありますが、目が疲れてしまったり、頭が痛くなってしまうので、長くは読めません。

■上肢障害のある人にとっての「聞く」読書

私のような上肢障害者は、情報を目で見えてきた年月が長いので、音だけの読書は時々「流れていってしまう」感じがして、読んできた内容を忘れてしまうこともあり、正直いって、まだ慣れていないところがあります。でも、音楽のように、だんだん慣れていくのかなとも思っています。

でも、読書は疲れてしまうので「やめた」と思っていたところで、サピエの存在は、私にとってプラスになってくれているので、他の上肢障害の人も、少しトレーニングができれば、「聞く」ことに慣れていくんだろうと思います。視覚障害の人は倍速などを使って速読しているようですが、私は逆にスローの設定にしています。

■サピエを支えている人たちの活動自体が社会にもっと認知されれば

サピエの音訳などは長い間、ボランティアの方々の方に支えられてきたと聞いています。ほんとうは手話通訳士のように、「音訳技能士」のような資格制度になり、対価として報酬が与えられるようになるといいんでしょうけど。読書バリアフリー法の協議会がスタートしたので、そのへんのことも話し合われていくと思いますが、音訳の方々がどういう作業をされ、どんな工夫をし、どんなところに苦労されているのかについて、もっと社会全体が認知していくことが望まれると思います。そのへんが整ってくると、将来的に仕事として人材が確保できる可能性が出てくるのではないのでしょうか。

■シネマデイジーを初体験

以前から写真集などはどうやって音訳するのかと思っていました。サピエの中にシネマデイジーというのがあったので、自分が見たことが無い映画をわざとえらんで、『ビリギャル』という映画を聞いてみました。まったく登場人物がどういう人かもわからないし、原作の本も読んだことがないので、声だけで想像しながら聞いてみたのですが、自分で想像した登場人物が動く感じで、面白かったです。逆に基本的な情報をほとんど知らないほうが、頭の中で想像の世界が広がって楽しいということがわかりました。そういう意味では、読書というのは、想像力を育てるのに良いんだなと実感しました。

■障害のある人も制作にかかわっていける可能性も

私はいまバリアフリーのDVDを作りたい、制作を手がけているんですけど、そこに音声ガイドを入れたいのです。自分でも音声ガイドの方法を知りたいと思いました。どういうふうにつけると、視覚障害者の方にとっては良いのかということを勉強したいと思っています。

現在音訳に携わっている人たちも高齢化していて、人手不足になっているというお話を伺いましたが、もしかすると、そこに私のような上肢障害を含め、さまざまな障害のある人が取り組んでいける可能性もあるかもしれないと思っています。

それぞれの得意な分野を担っていけば、お互い支え合える関係性が生まれるかもしれません。自分はサピエのユーザーではありますが、製作するノウハウについても知りたいと思っています。

(4) サピエB会員へのアンケート調査

実施日：2019年12月21日

対象および実施方法：サピエB会員412名へメールにてアンケートを一斉送信。

24名の方からの回答があった。そのうち、視覚障害の方が3名いらっしゃいましたので、ここでは21名の回答を集計いたします。

〈設問〉

1. あなたは、視覚障害以外の理由で、読書に困難のある方ですか？

はい 全員

2. 最近1年間に1回以上、サピエを利用されましたか？

はい 14名（約67%）

いいえ 7名（約33%）

3. サピエについてご意見やご要望がありますか？

はい 13名（約62%）

いいえ 7名（約33%）

無回答 1名（約5%）

4. はいと答えた方、よろしければご意見やご要望を具体的にお書きください。

（以下、自由回答のため、順不同で紹介します）

○いつも利用させていただき、世界が広がったように感じています。

○所蔵作品の全リストをダウンロードできるようにしていただければうれしいです。

○プログラミングに関する解説書などのデータを希望します。

○児童本をたくさん揃えてほしい。

○中学生のため、検索項目が絵本、児童書（小学、中学）もあると本を探すのに苦労せずに済みます。（母親が代筆）

○もっと多くの本がデジタイズ図書として利用できるといいなと思います。特にいま子どもに人気で子どもの興味をひけるものを希望します。自動で音声化されたものは「は」の読みが正しくなく、子どもが誤って覚えそうで心配です。（母親が代筆）

○重度障害を持ち、入院療養中の18歳の子の親です。来年養護学校を終えて、学習に接する機会が減ります。病棟に訪問して、読み聞かせや朗読をする機会を作っていただけないでしょうか。病院との交渉は容易ではないと思われ、それを乗り越えた活動を、私たち家族も協力支援したいと思っています。

○サピエ図書館のお陰で字が読めなくても読書が楽しめ、心の拠り所になっております。感謝の気持ちでいっぱいです。

現在1つ問題なのは、アイフォンのソフトウェアのアップデートしてからサファリでダウンロードした書物

3章 サピエ登録図書の質、内容、仕様等に対する評価と要望

がデイジーで開けなくなりました。誰に相談すれば良いか悩み中です。

- 中途の身体障害で四肢まひで、本を読むときに、本が重く持てないことやページをめくるのが大変な状態です。ある本をネット購入したら、想定外の重さに読むことをあきらめていた時に、サピエを知りました。しかし、運営資金が大変なのかなと思って心配しています。今後、年会費を検討されるのでしょうか？
- もう少し使いよく（わかりやすく？）なればよいと思います。
- 息子は自閉スペクトラム&知的障害重度&思春期なのですが、小さい頃から絵本を読んで聞かせて、ひとりで読めるようになって、本とのつながりを私はとても大事に思っています。成長に伴って、知的障害があっても、読みたい本に選ぶのが冒険ものや学校もの恋愛ものになってきて、でも読み続ける根気(文字をとらえる目の疲れ、考える作業はとてもエネルギーがいるのだと思います)が続かず断念してしまう。母親に読んでもらうのは嫌だ、という状況で、サピエに希望をもちました。今はまた違う状況になっていて(思春期のせいもあるでしょうが)、集中が続かず、先日、ゾロリを借りて、とても楽しくパソコンに向かっていたのですが、やまばでエネルギー切れでしたので、また物語はいずれに願いをたくして、今度は詩集を借りてみたいなと思っていますところです。いろんな詩が増えるとうれしいです！（母親が代筆）
- 私は肢体不自由の一種一級で手が不自由です。このためこのサービスを利用して、読書を楽しみたい立場の障害者です。テキストデイジーしかない図書を読むためにはPLEXTALKの機械が必要ですが、それは視覚障害の方にしか福祉で給付されないので、自己負担で買わなければならないのです。それも高額なため、実質音声デイジーに変換されている図書しか読むことができないのです。それが制度上の大きな問題であると思います。視覚障害者以外にサピエでの読書を保障する法律が施行され、求められているのであれば、そのあたりの利用も視覚障害者と同等にしてほしいと思います。よろしくお願いします。
- 音による読書に希望を感じてサピエに登録しましたが、いざ体験してみると、これほどまでに意味が取りにくいものかとの実感でした。目に頼り過ぎていた人生の長さが、音による読書を、こんなにも阻むとは意外でした。目に頼る読書と音に頼る読書が、その人の人生で共に発展できる社会なら良いのにとの感想です。教育が同時に始まるという状況でしょうか。細かい字が見えづらくなってから、大きい字の本（大活字本）にも挑戦しましたが、図書館で借りて家まで運ぶにも相当のエネルギーです。挫折しました。また、これはサピエさんの領域ではないかもしれませんが、図書館の情報発信には、利用者の要望を取り入れて進化して頂けたらとも思います。例えば、文字の大きさにより、読みやすいものと、断念するものとあります。

(5) サピエB会員への追加ヒアリング結果

実施：2020年1月30～31日

対象：2019年12月に実施したメールアンケート調査の回答者24名中、「さらにお尋ねしてもよい」と答えた8名。

方法：電話による聞き取り

聞き取り担当者：石川昌宏（全視情協事務局）

設問：Q1. 利用されているデータ形式

Q2. よく利用する本のジャンル

Q3. 本の出来（質）、聞くための操作性

Q4. その他の意見、要望

結果：

①電話回答者：K・Tさん（母）、利用者：娘さん（中学2年）

Q1：音声デイジー

Q2：児童書

Q3：・K・Tさんが、iPad、iPhoneを操作し、娘さんに聴かせている。

- ・フラットな読み方は聴きづらい様子である。抑揚のある読み方だと楽しそうに集中して聴いている。
- ・サピエでは、少し難しい本も読ませることができる。学校では、難易度の低い本しか提供されず限定されるが、サピエだと選んで聴かせることができる。
- ・操作は問題なくできている。

Q4：・ジャンルに「児童書」の項目を新設してほしい。

- ・もっと広報をしてはどうか。同じ障害の子どもを持つ知人たちは「サピエ」を全く知らない。理学療法士の先生も知らない。もっと多くの人にサピエを知ってもらいたい。

②電話回答者：G・Tさん（母）、利用者：息子さん（中学1年）

Q1：音声デイジー

Q2：童話、児童書

Q3：・G・Tさんが、パソコン、iPad、iPhoneを操作、息子さんに聴かせている。

- ・息子さんは、日本語、英語とも堪能。
- ・英語の本では、発音のおかしいところがある。日本語の本は、特に聴きづらいところはない。また、読みの間違いもない。
- ・操作は、タブレット、パソコンともに、問題なくできている。

Q4：英語の本をもっと増やしてほしい。

③電話回答者：K・Kさん、利用者：ご本人

Q1：音声デイジー

Q2：雑誌（文芸春秋、NHK俳句）、文芸書

Q3：・パソコンで利用。

- ・本選び（検索）は、K・Kさん本人が行い、ダウンロードなどは、ご主人が行っている。
- ・漢字の読み方など違うことが稀にある。
- ・見えた頃は、音訳ボランティアをやっていた。読みに関しては問題ない。
- ・操作は、検索（本人）、ダウンロード（ご主人）とも問題なくできている。

Q4：・サピエは、本当に便利。世界が広がった感じがしている。本当に感謝しています。

④電話回答者：A・Yさん、利用者：おば

Q1：音声デイジー

Q2：小説

Q3：・パソコンで利用。A・Yさんがデータをダウンロードし、おばに聴かせている。

- ・おばは、今年105歳。年齢的に利用させてもらっている。
- ・操作は、問題なく出来ている。

Q4：特になし

⑤電話回答者：I・Kさん（母）、利用者：息子さん

Q1：マルチメディアデイジー

Q2：児童書

Q3：・パソコンで利用。I・Kさんがデータをダウンロード。息子さんに聴かせている。

- ・操作は、問題なくできている。
- ・息子さんの障害（自閉スペクトラム、知的障害重度）の場合、平坦な読みのほうが聴きやすい。絵を見ながら聴くので、抑揚のある読み方だと集中できないようだ。

Q4：・ページ送りのためのボタンを、もっと大きく押しやすくしてほしい。将来、息子が一人で聴くときも押しやすいと思う。

- ・詩集の本を増やしてほしい。言葉が少なく挿絵もあり、息子が集中しやすいため。

⑥電話回答者：T・Jさん、利用者：ご本人

Q1：音声デイジー

Q2：小説、ノンフィクション、人文系

Q3：・20冊に1カ所程度間違いがある。登場人物名など。

- ・読む速度は、標準よりも上げて聴いている。
- ・iPhone使用。操作は問題なくできている。

Q4：・いつも読ませてもらっています。ありがとうございます。

⑦電話回答者：K・Yさん、利用者：ご本人

Q1：音声デイジー

Q2：宗教、心理、哲学、法律

Q3：・パソコンで利用。

- ・読み方は特に問題なし。読み間違いに気づいたところなし。
- ・音で読むのが難しく、読む速度を遅くしたり、早くしたりして調整をしながら聴いている。
- ・パソコンでデータをダウンロードし、使い慣れたICレコーダーに入れて聴いている。ダウンロードは問題なくできている。ICレコーダーは、操作に慣れており、使いやすいため使用。

Q4：・マルチメディアデイジーの蔵書数を増やしてほしい。文字、絵、音声を同時に見られ、ページめくりもできるため読みやすい。

- ・運営のための資金は大丈夫でしょうか。心配ですが、これからもよろしくお願いします。

⑧電話回答者：T・Mさん（母）、利用者：娘さん

Q1：音声デイジー

Q2：教科書

Q3：・iPhone、iPadで利用

- ・読み方、読み間違いなど気づいたところはない。

・操作はできているが、ホームページ内にマニュアル、ヘルプ欄があればよい。

Q4：・児童書をもっと増やしてほしい。伝記、夏休みの推薦図書など。娘にはもっと多くの本を読ませたいが、読ませる本がない。サピエを利用させてもらって、本当に助かっています。

以上

3-3 シンポジウムとヒアリング結果の評価と提言

シンポジウムでは、サピエの情報に深く関わってこられた方々から、さまざまな利用者であつたり情報サービスの担い手などそれぞれの立場から、基本的な情報のありかたや今後への示唆に富む貴重なご意見が出された。

一方、ヒアリングでは、ディスレクシアのように文字の読み取りが内容理解の妨げになっている方々や、紙媒体という形態が物理的に情報を妨げてしまう障害のある方々が多数おられ、サピエの豊富な音声情報が十分役立つことが、著作権の改正にも反映している。今回のヒアリングでは、それぞれの立場からご助言をいただいた。

1. 利用者ニーズの多様性に応える

これまでのサピエは、視覚障害者の利用に特化して、点字データ、音声データなどの収集とネット配信を中心としてきた。しかし、より多様な利用者がサピエの豊富な音声データを利用できることが明確になった。

■テキストデータの扱い

テキストデータのサービスについては、2014年から始まった国会図書館のサービスで既に実施されている。テキストデータサービスについては、最大の情報ネットワークになっているサピエだからこそ検討が必要と、シンポジウムでも多くの方々が強く希望された。サピエがこれまで、テキストデータのサービスまでは踏み切れていなかったのは、「テキストデータがもし漏れたら原本が売れなくなる」と恐れている日本の出版社がまだまだ多い中で、著作権者の意見を尊重しながらサービスを発展させてきたことも一因である。今後、サピエ図書館として、利用者のニーズを重視する立場からも、テキストデータを加えることの検討が必要である。

なお、専門書としては、学術文献としての引用の面でもテキストデータが必要になる。また、テキストデータは自動点訳への利用など製作の効率化にも結びつくとして、ボランティアの高齢化が進む現状を補う手段の一つとしても意見が出されていた。

日本でも出版社がテキストデータを提供することを義務づけることなどを目指していくことが望まれる。

■サピエ資料に必要なジャンル

サピエ図書館の資料のジャンルについては、シンポジウムやヒアリングでも、圧倒的に小説類が多く、専門書が少ないことが指摘されている。これは、サピエのこれまでのおもな利用者が、高齢化が進む視覚障害者であるということが如実に反映されているとも言える。

現在、大学生の教科書や参考書、理療科関係医学書をはじめ、さまざまな専門書を必要と

するとき、一応はサピエも検索されているようであるが、あまり存在しておらず、プライベート製作（個人用製作）を依頼してなんとか充足しているのが現状である。

しかし、専門書製作については対応できるボランティアが少なく、日数がかかったり製作できないことも生じている。サピエのネットワークを利用して、諸団体の協力を結びつけ、各専門分野の資料の効果的な製作ができるようにしていく必要がある。

さらに、ディスレクシアをはじめさまざまなプリントディスアビリティのある人々への広がりのためには、現在はあまり製作されていない、児童書を含む若年向けコンテンツの比率を高めていくことも重要である。

■点訳・音訳などの質

サピエのデータについては、点字や音声デイジー、テキストデイジーなど、個別に製作基準を設けて一定のレベルを保持しており、データへの信頼性は高く評価されている。なお、そのレベルの高さのために、コンテンツを製作していても、サピエのコンテンツの製作には参加できない施設・団体がある。また、施設・団体としての評価であって個々のコンテンツの評価ではないという特徴もある。音声データの中には、やや聞き取りにくい音質のデータが含まれていることがあり、同じタイトルでも複数のコンテンツアップを認めてほしいとの要望も強い。

点字データについては、サピエの前身の「てんやく広場」から蓄積され、現在では約20万タイトルが登録されて、点字プリントや点字ピンディスプレイ表示用として利用されている。この点字データは、正確な仮名点字であり、言葉の切れ目も明確な優れた音声データとして、利用者の9割以上が音声で利用しているとみられている。

2. さまざまな利用者への対応

■サピエの利用は個人の直接利用と図書館などの利用者サービス

サピエは、視覚障害者だけでなく、幅広い障害者の音声データ利用の拡大にも力を入れている。2020年3月現在では約1万8千人の個人利用者の97%は視覚障害者であり、ディスレクシアなどの利用者はまだ400人余にすぎない。さらに、点字図書館、公共図書館などの会員施設で8万人以上の利用者にサピエのオンラインリクエストが利用されているが、これらの施設においても視覚障害者以外の方々へのサービスはまだまだ少ないとみられる。

■読書の困難なさまざまな方々のサピエ利用の推進

日本では、ディスレクシアの方々は人口の約6%と推定されているが、本人も家族もディスレクシアだと気づいていないことすら多いというのが実態である。

ディスレクシアの方々には、音声の進行と文字のハイライトが同期するマルチメディアでないといえない場合も多いので、これらのコンテンツ製作を促進するとともに、今回のヒア

リング調査では、サピエに蓄積されている約9万タイトルの音声データが、ディスレクシアの方々にとっても貴重な情報源としての役割を果たせることがより明確になった。これらの方々にサピエの音声情報が十分利用できることを広く広報していくことがきわめて重要になっている。

身体 of のさまざまな障害で「読書が困難な方々」も、サピエの豊富な音声データを活用することで読書ができることが知られていないことがヒアリングでも明確になった。そのような方々が多くおられるので、サピエがさまざまな障害のある人に利用できることの広報を行い、利用範囲の拡大にも努めていくことが必要である。

なお、最近、盲ろう者が唯一使用できていた点字端末機器でサピエ使用ができなくなるようなことが生じた。限定された機器しか利用できない障害者にとっては大きい問題と言える。サピエの利用のために、いくつかのソフトウェアや端末機器が発売されているが、昨今は、基本システムがバージョンアップしサピエのサーバー等もバージョンアップが必要となることが増え、需要の少ない専用のソフトや機器まではなかなか追従しにくいことも生じている。

3. サピエのさらなる発展への提言

シンポジウム及びヒアリングで明らかになったサピエへの要望についてまとめ、今後への提言とする。

■コンテンツデータの内容と提供について

- ①テキストデータの扱い：シンポジウム及びヒアリングなどで明らかになった、テキストデータのサピエでの扱いについて、利用者のニーズと製作施設・団体の協力の調整及びシステムや開発経費なども勘案し検討を行うことが望まれる。
- ②製作ジャンルの拡大：現在のデータ製作分野は9分類に相当偏っているが、幅広い利用者ニーズにも応えられるように、児童書を含めた若年層の利用者への配慮や、さまざまな専門分野については、製作施設・団体間の協力を含めて広げていく取り組みが必要である。
- ③すばやいデータ提供：現在は原本の発行から数ヶ月以上遅れての提供となっているが、より早く必要とするニーズと、確実な資料を必要とするニーズに、共に応える提供が求められており、未校正データの扱いを含めて、検討する必要がある。
- ④資料的データ・部分的データの扱い：さまざまなニーズに応える場合に、一つの書誌として扱いにくい部分データについても強いニーズがある。これらについても検討していくことが必要である。
- ⑤図などの扱い：音声化は文字情報が中心であるが、「見る情報」は図や写真、動画の比率が高くなっている。音声や点字など限られた形態の情報の中で、それらをどのように扱

うことができるかの検討・研究は、継続する大きな課題である。

■データ形式と再生機について

現在の音声データは、世界的に統一されたデイジー形式として定着し、視覚障害者にとっては20年以上にわたって親しまれている。ただし、視覚以外の障害者や支援者にとっては馴染みがない上に、再生機器も視覚障害以外は日常生活用具扱いにならず高価格である。今後、幅広くさまざまな障害のある方の利用を広げるには、「アクセシブルなePub」など、スマートフォンなどでも使用できる一般的なデータ形式での提供についても検討していく必要がある。

■さまざまな情報がわかりやすく利用できるホームページ（HP）の開設

現在のサピエのHPは、サピエ図書館へのリンクとしては利用しやすいが、データ製作者用から直接利用者用まで詰め込まれており、全視情協HPも見必要があるなど、かなりわかりにくい。

そこで、次のようなわかりやすく利用できるHPを開設することを検討したい。このHPを見れば、サピエや視覚障害者等の情報についての概略がわかるように、ゲスト利用とする。

なお、サピエには「地域・生活情報」のサービスがあるが、会員IDで利用することが原則で地域別情報を基本にしているなどもあって情報の更新があまり進んでおらず、利用は限定的になっている。

- ①サピエ初心者用ページ：サピエとはなに？ サピエを利用するにはどうしたらよいの？
などをわかりやすく、簡単に説明する。
- ②利用者のためのQ&A：初歩的なことを中心にしてわかりやすく構成する。サピエのサポートがしっかりしているので、中級以上の内容はサポートセンターに委ねることが考えられる。
- ③ソフトウェアや機器へのリンク：サピエを利用するためのソフトウェアや機器がわかるページ。詳しい内容は別リンクへ。
- ④「見えにくくなったらどうするの？」：特に、中途視覚障害になると、戸惑い、迷い、あきらめなどが生じる。本人や家族、支援者への初歩的なアドバイスのページ。
- ⑤「災害のときどうするの？」：災害時に、家族や支援者はどのようなことに留意して視覚障害者等を支援すればよいのか、などをわかりやすく説明。

厚生労働省令和元年度障害者総合福祉推進事業

〈報告書〉

サピエにアップロードするための点字図書、音声図書等の

製作手順と仕様等に関する調査研究事業

墨字版

発行 令和2年（2020年）3月

編集 特定非営利活動法人全国視覚障害者情報提供施設協会

大阪市西区江戸堀1-13-2（〒550-0002）

TEL 06-6441-1068

FAX 06-6441-1066

Eメール zensijokyo-jimu@naiiv.net

ホームページ <http://www.naiiv.net/>

※本報告書は、墨字版、点字版、テキストデータ版で発行しています。